سلسلة التوحد

# التوحد والتكافل الاجتماعي

**الدكتور**
**حسن أحمد رمضان محمد**
**الدكتور**
**إبراهيم جابر السيد أحمد**

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع


٦١٦.٨٥٨٨٣
أ. إ

أحمد ، إبراهيم جابر السيد .

التوحد والتكافل الاجتماعي / إبراهيم جابر السيد أحمد ، حسن أحمد رمضان محمد.- ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، دار الجديد للنشر والتوزيع.

٢٠٤ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥سم . (سلسلة التوحد)

تدمك : ٩ - ٥٩١ – ٣٠٨ – ٩٧٧ – ٩٧٨

١. محمد ، حسن أحمد رمضان (مؤلف مشارك) .

أ - العنوان .

رقم الإيداع : ١١٣٣٠ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز
هاتـف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥-٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman٢٠١٦@hotmail.com & elelm_aleman@yahoo.com

النـــاشــــر : دار الجـــديد للنشـــر والتـــوزيع
تجزءة عزوز عبد الله رقم ٧١ زرالدة الجزائر
هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٠٠٢٠١٣
محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٠٠٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٠٠٢٠١٣
E-mail: dar_eldjadid@hotmail.com




٢٠١٩

# الفهرس

# المقدمة

يظهر التوحد بوضوح في السنوات الثلاث الأولى من الحياة ، ويعرف التوحد بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد ، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ ، وعدم القدرة على التصور البناء والملائمة التخيلية.

أما مهارات التواصل فهي تكمن في عدم القدرة على التعبير عن الذات تلقائيا وبطريقة وظيفية ملائمة ، و عدم القدرة على فهم ما يقوله الآخرون ،عدم القدرة على استخدام مهارات أخرى بجانب المهارات اللفظية لمساعدة الفرد في القدرة على التواصل.

أمّا مشاكل التأقلم مع البيئة فهي تكمن في عدم القدرة على القيام بعمل وأداء وظيفي بفاعلية في البيئة ، وعدم القدرة على مسايرة وتحمل التغييرات في البيئة والتعامل معها بالإضافة إلى عدم القدرة على تحمل تدخلات الأفراد الآخرين.

# الفصل الأول

# ماهية التوحد

نسبة شيوع إعاقة التوحد عالميا:

تقدر نسبة شيوع التوحد تقريبا ٤ - ٥ حالات توحد كلاسيكية في كل ١٠.٠٠٠ مولود ومن ١٤ – ٢٠ حالة (أسبيرجر) توحد ذا كفاءة أعلى كما أنه أكثر شيوعا في الأولاد عن البنات أي بنسبة ٤:١ .

وللتوحديين دورة حياة طبيعية كما أن بعض أنواع السلوك المرتبطة بالمصابين قد تتغير أو تختفي بمرور الزمن ويوجد التوحد في جميع أنحاء العالم وفي جميع الطبقات العرقية والاجتماعية في العائلات.

وبناءا على النسبة العالمية فانه ما لا يقل عن ٣٠٠٠٠ حالة توحد ولا تزيد في معظم الأحوال عن ٤٢٥٠٠ حالة في المملكة العربية السعودية وهي إحصائية غير رسمية لتقدير حجم الخدمات المساندة المطلوب تقديمها للتوحديين وأسرهم.

الأعراض السلوكية الشائعة للتوحد :

إن الطفل المصاب بالتوحد هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبة التي يبديها الطفل التوحدي هي عقبة ثانوية للتوحد ، و التوحد ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقلا ، غاضبا ، محبطا مربكا ، خائفا ومفرط الحساسية ، وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيدة التي

يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة . وتحدث السلوكيات بسبب أن الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى احتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط .

وتتلخص بعض هذه السلوكيات في :-

- مقاومة التغير
- السلوك الاستحواذي والنمطي .
- السلوك العدواني وإيذاء الذات.
- سلوك العزلة والمقاطعة .
- نوبات الغضب .
- المناورة مع الأفراد والبيئة المحيطة .
- الضحك والقهقهة دون سبب .
- الاستثارة الذاتية.
- عدم إدراك المخاطر.

مسببات التوحد :

هناك دليل على أن التوحد هو مشكلة عصبية مع وجود أسباب متعددة مثل الاضطرابات الأيضية ، و إصابات الدماغ قبل أو بعد الولادة أو العدوى الفيروسية أو الأمراض ، وبالرغم من هذا فإن العوامل المحددة لم يتم تحديدها

بشكل يمكن أن يعول عليه . وما زال العلماء حتى الآن لا يدركون بالتأكيد ما يسبب التوحد ، إلا أن البحث الحالي يشير إلى أن أي شيء يمكن أن يسبب ضررا أو تلفا بنيويا أو وظيفيا في الجهاز العصبي المركزي يمكن له أيضا أن يسبب متلازمة التوحد ، وهناك أيضا نتائج لبعض الدراسات أثبتت أن هناك فيروسات معينة و جينات قد ارتبطت بالتوحد لدى البعض.

وأشارت بعض التقارير إلى إمكانية حدوث اضطراب الطّيف التوحدي الذي يؤثر في نمو الدماغ قبل أو خلال أو بعد الولادة . و ربطت بعض الأبحاث التوحد بالاختلافات البيولوجية أو العصبية في الدماغ و بشكل عام ، فإنه لا يوجد سبب واحد معروف حتى الآن للتوحد ولا يستطيع أحد أن يخبرك لماذا أن طفلك أصيب بالتوحد وغيره لا .

بعض الفرضيات العلمية العضوية التي تسبب التوحد.

- فرضية زيادة الأفيون المخدر.
- فرضية نفاذية الأمعاء.
- فرضية نقص هرمون السكريتين.
- فرضية نقص أو زيادة السيروتونين .
- فرضية الأوكسيتوسين و الفاسوبرسين.
- فرضية التحصين / التطعيمات الثلاثيةMMR/DPT .
- فرضية عملية الكبرتة.
- فرضية عدم احتمال الكازيين والغلوتين.
- فرضية التلوث البيئي.

- فرضية الأحماض الأمينية.
- فرضية جاما انترفيرون.
- فرضية التمثيل.
- فرضية الجهد والمناعة .
- فرضية قصور فيتامين ( أ ).
- فرضية التعرض للأسبارتيم قبل الولادة.
- فرضية بروتين الأورفانين.
- فرضية الاستعداد الجيني.

بالإضافة إلى العديد من النظريات التي لم نذكرها ولكن كل ما ذكر سابقا يبقى نظريا دون الإجزام بصورة قاطعة أنه السبب الرئيسي للإصابة بالتوحد.

تفسير العلماء غموض التوحد:

يفسر العلماء غموض التوحد عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية التي سميت باللغز. الاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحصل لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها .

يطور العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح التوحد والشذوذ الغامض والاضطرابات العقلية التي تمنع الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية ، يحاول العلماء بطريقة دراسة التركيبة الداخلية لمخ التوحديين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب

الشذوذ ( التصرفات التوحدية) في المخ . وبمرور الزمن يتعلم العلماء أكثر عن مجموعة الدورات الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ خلاصة الطبائع الإنسانية مثل: اللغة، والعاطفة، والإدراك، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهم متطلبات و معتقدات مختلفة تماما عما يعتقده ويريده التوحديون.

أشار الدكتور دافيد امرال أخصائي الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في دافيز إلى أن دورة المخ التامة متعادلة ( ابتدأ الباحثون بدراسة كيفية التفاعل الديناميكي لمناطق العقل لتنشئ هذه الدوائر).

وأوضح أيضا أن الدراسة تضع التوحد في المقدمة لدى علم الأعصاب الحديث ، و أن التوحد يشوه حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة ، والانتباه ، والتعلم ، والذاكرة ، واللغة والمجاز ، والتفاعل الاجتماعي . ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال الذين ينقلبون ويجلسون ويحبون ويمشون بخطوات غير متناسقة . فالطفل التوحدي ذو الثمانية عشر شهرا الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير ومشاركة الآخرين ولفت الانتباه أو متابعة تعبيرات الآخرين . و يستعرض أطفال التوحد التي تتراوح أعمارهم مابين سنتين أو ثلاث نقصا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين . فالعديد من التوحديين لا يتكلمون وعوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في رفرفة اليدين والاستثارة الذاتية . أشارت الدكتورة ماري بريستول بور منسقة أبحاث التوحد في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن التوحديين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض التوحد من الخفيف إلى

الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم ، فالتوحد الكلاسيكي ونماذجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في ١٠٠٠ مولود. وأوضحت أيضا بأن التوحد الخفيف مثل : أسبرجر يحدث لكل واحد في ٥٠٠ مولود والصفة المشتركة بين التوحديين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي . كما أشارت الدكتورة بور إلى التقارير التي توضح بأن هناك زيادة واضحة لحالات التوحد في بعض الولايات في أمريكا ولكن هذه التقارير لم توضح حتى الآن ما إذا كانت أسباب هذه الزيادة التشخيص الدقيق أم توفر علاجات أفضل . قبل خمسين عاما كان الباحثون موقنون بأن التوحد يحدث بسبب (الأم الثلاجة) الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والباحثون على الجينات ، وفي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهم توحدي ٩٠% سيكون الآخر لديه توحد .

أشار الدكتور بينيث ليفينثال من جامعة شيكاغو بأنه على الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالتوحد وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب التوحديين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم ٧و ١٣ و ١٥ . و ما تفعله هذه الجينات ما زال تخمينا من قبل الجميع .

كما أشارت دراسات نماء و تطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المؤرثة والبروتينيات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة .

الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو . وتقمع بعض الجينات النشاط

الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكيمائيات المعنية في نقل إشارات المخ . تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو والتقليم . لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئا مبكرا فستعوق كل التطورات اللاحقة ، السؤال هنا متى مبكرا وأين ؟

أوضحت الدكتورة باتريشيا روديز أخصائية علم الأجنة في المدرسة الطبية في جامعة روشيستر بأن الخلل المخي في التوحد يحدث ما بين ٢٠ و ٢٤ يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس ( HOX GENES ) هي متغيرة في التوحد . أما الدكتورة مارجريت بومان اختصاصية الأعصاب في جامعة هارفارد فقد أشارت إلى أن الخلل ربما يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدارسات المعنية ، فإذا حصل الخلل في منتصف الطريق في فترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط . وأوضح الدكتور إريك كورتيشسن عالم الأعصاب في جامعة كاليفورنيا في ساندياغو ذلك حيث قال " إن المشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو . "

حدد الأطباء في شهر أكتوبر ١٩٩٩م تحديدا قاطعا الجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت ( RETT SYNDROME) حيث كان شائعا تشخيصها بالتوحد نتيجة لعدم دقة التشخيص . يولد الطفل وينموا طبيعيا من عمر ٦ – ٢٤ شهرا حتى يسترجع الجين جينات أخرى تخفق أن تقفل مثلما يجب و نتيجة لذلك لا تتأرجح الجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل

ويصبح متخلف عقليا . وأوضح ذلك الدكتور كورتيشسن والباحثون الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في التوحد . وقد دهش الباحثون في مجال المخ والعلماء الذين يدرسون التوحد بالاكتشافات الحديثة التي تقول بأن المخ البشري مستمر في عمل خلايا جديدة ليس فقط ارتباطات جديدة كما كان يعتقد في السابق ولكن حتى سن الرشد . أشار أحد العلماء بأن لديه برهانا على أن عددا من الأعصاب في المخ البشري تتضاعف بين الولادة وحتى سن ست سنوات . وأوضح الدكتور كورتيشسن بأنه لو كان هذا صحيحا إذاً المخ يمر تحت عمليات بناء كبيرة تخلق عن طريق تفاعل الجينات والبيئة ، وأشار إلى أن التعكير في عملية البناء هذه ربما تكون نشأة التوحد حيث أوضح بعض الباحثون أن هذه النظرية مدعومة . وأضحت الدكتورة نانسي مينشيو الأخصائية النفسية في جامعة بيتسبورج أن ربع أطفال التوحد يظهرون طبيعيين من عمر ١٤ إلى ٢٢ شهرا ومن ثم يعانون من بداية مفاجئة لأعراض التوحد ربما تكون البداية قد نتجت عن طريق قصور أو عجز جين واحد أو أكثر أو ربما عوضا عن شيء موجود في البيئة يتفاعل مع الطفل ذي الحساسية الجينية. و منذ عام ١٩٨٣م تدرس الدكتورة بومان ورفاقها نسيج المخ الذين حصلوا عليه من تشريح الأطفال التوحديين والكبار على الرغم من أن مناطق كبيرة في الـ١١ مخ التي درست تظهر طبيعية ، المخ عامة أكبر وأثقل من الغالب . الأهم من ذلك أشارت دراساتهم الى وجود شذوذ في المناطق الرئيسة الثلاث التي تساعد على التحكم في السلوك الاجتماعي وأجزاء من الفصيصات الأمامية التي تمكن من اتخاذ القرار والتخطيط هي أثخن من الطبيعي كما وجدت الخلايا في النظام الحوفي

Limbic System التـي يتم عن طريقها صنـع العواطـف أصـغر بمقدار الثلث عن الطبيعي و بأعداد كثيفة .

كما أن الخلايا أيضا غير مكتملة مع توقف نمو الاتصالات والترابط. والخلايا الموجودة في المخيخ الذي يساعد على التنبؤ عما يستحدث فيما بعد فـي لغـة الحركـات والتأمـل والعواطـف أقل بـ٣٠ إلـى ٥٠%  وأوضـح الـدكتور أميرال بأن أعراض التوحد يمكن أن تقتفـى مشاكلها فـي كل من هذه المنـاطق علـى سبيل المثال : تستجيب الأعصاب في منطقة اللوزة في المخ إلى وجوه وزاويـة التحـديق و يميـل الأطفـال التوحـديون إلـى تجاهـل التعـابير الوجهيـة أو بالأحرى أنهم لا يقرؤون التعابير الوجهية جيدا.

وأظهرت تجارب محل تقدير استخدام الأطفال التوحديين للمخيخ لنقل الانتباه عندما لا يكونوا منتبهين إلى مهمة ما ، أما عندما يطلب منهم تغيير الانتباه وهي المهمة التي تنشط الفصيصات الأمامية فإنهم لا يستطيعون أداء المهمة ويعزي الباحثون ذلك إلى انشغال دائرة كهربية أكبر.

سلطت دراسـات الحيوانـات الضـوء علـى بيولوجيـة السـلوك الاجتمـاعي المتعلق بالتوحد على سبيل المثال أشارت الدراسات إلى أن القردة لديهم خلايا في المخ تستجيب إلى تحريك اليدين والوجه ولكن لا تحرك شيئا آخر، كما أن لديهم خلايا (Mirror Neuros) تثور ليس فقط عندما يقوم القرد بأداء حركة مثل التقاط مقبض حديد ولكن تثور أيضا عندما يرى قردا آخرا يعمل نفس العمل والحركة . ولديهم أيضا خلايا تنشط بالأضواء والأصوات التـي يصدرها الآخرون ولكن ليس مثل الأضواء والأصوات التي يصدرونها بأنفسهم . ويعتقد

العلماء بأن التشابه الإنساني في هذه الخلايا المتخصصة لا يعمل كما ينبغي في التوحد . يخزن الناس معلومات جديدة كل ٣٠ ثانية في التعليم العادي والذاكرة وذلك بعد الحصول على ذروة الاستثارة ولكن ماذا لو لديك ستة أضعاف الذروة !؟ ربما تخزن عددا من المعلومات التي لا دخل لها وتركز على معلومات لا تخصك. و تقترح التجارب التي أجريت على الأطفال التوحديين بأن العناصر المحددة للسلوك الاجتماعي غير طبيعية ، فعلى سبيل المثال يستعمل الأطفال التوحديين التخريب لمنع شخص آخر من التركيز على الهدف ولكن ليس بالحلية والخدعة. كما يستطيع الأطفال التوحديون استخدام الإيماءات للتواصل مثل : ( تعال إلى هنا ) للتأثير على سلوك الشخص الآخر ، ولكن ليست إيماءات تعبيرية مثل : (أحسنت صنعا ) للتأثير مزاجيا على الشخص الآخر.

ويستطيع الأطفال التوحديون الشعور بالاستمتاع الأساسي في البراعة في مهمة ما ، ولكن ليس بالمفخرة وهذا ما أشارت إليه الدكتورة كريس فريث اختصاصية الأعصاب في جامعة لندن ، فالعاطفة مثل المفخرة تتطلب وضعها في حسبان الأشخاص الآخرين. وأوضحت السيدة بورشيا ايفريسون بأن هناك تجارب أخرى لم تنشر بعد تظهر بأن نظام الأعصاب الممطر الخاص بأطفال التوحد يجعلهم ذي حساسية للاستثارة .

وإذا وضعت شخصا ما في مكيدة لتقيس بها مدى الاستثارة والتواصل البصري لديه فإنك سترى أربع ايذاءات في الدقيقة إضافة إلى أن الذروة عالية جدا ومنخفضة وشاذة كأنك تشعر بأنك في زلزال ، لكن الأطفال التوحديون يشعرون بهذا الإحساس طوال اليوم.

يتفق الباحثون في مجال التوحد بأنهم سيستغرقون سنين عديدة قبل فهم الإعاقة من الناحية الجينية والكيميا عصبيا وفي الوقت الحالي ينجح المعالج بطريقة فرد إلى فرد من ٣٠ – ٥٠% في تعليم الأطفال التوحديين كيفية التحكم في حركاتهم والتفاعل الاجتماعي شريطة أن يبدأ في سن مبكرة والأرجح من عمر سنتين أو ثلاث سنوات والهدف هو رصد الشبكة الكهربائية الغير مسلكة في مخ التوحديين ، وكلما ينمو المخ يساعد على نمو الاتصالات التي يحتاجها فقد أشارت الدكتورة بريستول بور إلى أنه مازالت الإعاقة لدى العديد من الأطفال التوحديين غير مشخصة حتى سن الخامسة أو حتى سن السادسة عندما يبدءون في الذهاب إلى المدرسة .

ومازال معظم أطباء الأطفال والأسر يعتقدون بأن التوحد يعتبر إعاقة نادرة . فكل طفل لا يتكلم أو يتفوه بعبارة قصيرة في سن الثانية يجب أن يقوم . أوضحت السيدة ايفريسون أن عقول الأطفال الديناميكية والمرنة هو ما نتمناه كما أن جوهر الإنسان هو التفاعل مع البيئة وإن لم يتم ذلك بطريقة صحيحة من أول مرة يمكن أن نعملها بطريقة العلاج الإسترجاعي والإنتاجي للمخ.

أما عن أحدث الدراسات فهي اكتشاف الجينات المتورطة بأحداث التوحد في جامعة أكسفورد يوم الاثنين ٦ /٢٠٠١/٨ م حيث أن العلماء يركزون على الجينات التي تجعل الأطفال عرضة للإصابة بالتوحد و يؤكد اكتشافهم هذا الذي يوضح أن اثنين من الكروموزومات مرتبطة بالإعاقة العقلية بحث آخر يؤكد أن هناك مركبات وراثية ذات علاقة بالتوحد وتركيز العلماء على دراسة الجينات المرتبطة بالتوحد سوف يكون عاملاً مساعداً

لإيجاد علاج لهذه الإعاقة المربكة التي تبحث عن سبب واحد منذ أن عرّفها الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانرعام ١٩٤٣ .

وقد استعرض العلماء الذين هم جزء من " الاتحاد الدولي الداعم لدراسة الجينات الجزيئية للتوحد" الحامض النوويDNA لأكثر من ١٥٠ زوجاً من الأخوان والأقرباء الحميمين للمصابين التوحديين ووجدوا بأن هناك منطقتين في الكروموزوم ٢ والكروموزوم ١٧ ربما تحتضن الجين الذي يجعل الأفراد أكثر قابلية للتوحد ، وأكدت دراستهم هذه استدلالات سابقة تقترح بأن منطقتي الكروموزوم ٧ و ١٦ لها دور في التحديد عما إذا كان الطفل سيصاب بالتوحد . كما أن عددا من العلماء من فريق الأبحاث الدولي منهم علماء بريطانيون وأمريكيون سيوسعون دراساتهم للتعرف تحديداً على الجين المسئول عن التوحد.

النظرية الصينية عن التوحد:

عرف الصينيون إعاقة التوحد و قاموا وما يزالون يعالجون التوحد منذ أكثر من ٢٠٠٠ عام عن طريق تحسين الجهاز الهضمي والمناعي للمصابين بالتوحد والذي كانت نتائجه تحسن أعراض التوحد والسلوكيات الشاذة المصاحبة له . وقد افترض الباحثون في مجال التوحد أن مسببات التوحد ربما تكون بعد الولادة أو أثناء فترة الحمل.

(وبمقارنة المصطلحات الطبية الصينية بعلم التشريح في الطب الغربي الحديث نجد أن هناك اختلافات واضحة في تفسير المصطلحات الطبية الصينية ربما لا يتوافق مع الغرب) . وما أريد توضيحه هو أن الاختلافات

ربما تكون مفيدة ومثيرة للجدل أحيانا!!! . "نظرية الكلى" التي وضعها الباحثون الصينيون في مجال التوحد حيث تنص على أن الكلى هي عضو خلقي موجود منذ الولادة(congenital) بينما الطحال هو عضو وظيفي رئيسي بعد الولادة (postnatal) وبناء على هذه النظرية (والتي ذكرت سابقا أنها تختلف عن النظريات الغربية من ناحية تفسير المصطلحات) فان سبب التوحد بعد الولادة غالبا ما يكون تلف في الجهاز الهضمي وهو عبارة عن مشكلة في الطحال و/ أو المعدة سويا تمنع الجسم من امتصاص فيتامين ب ٦ وغيرها من العناصر الغذائية التي تساعد على نمو وتطور المخ وصيانته . والكليتان والطحال التالفان أيضا يسبان تلف الجهاز المناعي .

إن النظرية الطبية الصينية تشير إلى أن المخ هو محيط النخاع، والكليتين تهيمن وتنتج النخاع . بالنسبة للأطفال التوحديين واستنادا إلى النظرية الطبية الصينية فان التوحد الذي يحدث أثناء الحمل يعزى إلى مشكلة في وظيفة الكلى لدى الوالدين والتي ربما تكون عن طريق الأم وأحيانا الأب . ويشير الأطباء الصينيين أنه عندما يكون لدى الأم كلية ضعيفة فان الجسم لا يمتص فيتامين ب ٦ بطريقة فعالة (هذه الحالة لا تعتبر مشكلة بالنسبة لمصطلحات الطب الغربي الحديث) .

إن نقص فيتامين ب٦ وبعض العناصر الحيوية يعوق عمليات بناء ونمو المخ ونتيجة لذلك يولد الطفل ذو اضطراب وظيفي في المخ.

وقد توصل الباحثون الذين كرسوا جهودهم لدراسة التوحد إلى نتيجة مشابهة لنتائج الأطباء الصينيون وأنهم بتطوير الجهاز الهضمي والمناعي لدى

المصابين بالتوحد تحسنت أعراض التوحد لديهم ، وقد وجدوا أيضا أن التوحديين الذين يتبعون نظام الحمية الخالية من الكازيين والغلوتين وبعض الملاحق الغذائية الأخرى قد تحسنت لديهم أعراض التوحد وبعض السلوكيات الشاذة قلصت بنسبة ٩٠%.

بدأ العلماء في التركيز على أن سبب التوحد ربما يكون خللا عضويا ومهما كانت الأسباب فان التدخل المبكر يعتبر من أهم مراحل العلاج بالإضافة إلى برامج التربية الخاصة الموجهة، كما أن العلماء وحتى هذه اللحظة لم يتمكنوا من الوصول إلى علاج طبي يشفي المصابين بالتوحد تماما، حيث أن بعض أعراض التوحد تستمر مدى الحياة ولكن نجح بعض الباحثين في تقليص هذه الأعراض عن طريق الغذاء والملاحق الغذائية المساندة لمساعدة المصاب بالتوحد.

## الفصل الثاني

## نشر الوعي لكشف أسباب حدوث اضطراب التوحد وتأثيره على الأسرة

يعتبر التوحد واحداً من الاضطرابات التي لا تزال تشهد اهتماماً كبيراً بين الباحثين والمختصين على حد سواء، لما يعتريه من غموض وتنوع في الأسباب والبرامج التربوية والعلاجية، وعدم تجانس في الخصائص والسمات بين هذه الفئة من الإعاقة، وهو ما حدا بمركز دبي للتوحد باعتباره واحداً من أهم الجهات المعنية بشؤون الذين يعانون من التوحد في دولة الإمارات، إلى إصدار موسوعة التوحد لتكن واحدة من المراجع القليلة التي تضم في فحواها كل ما صلة له باضطراب التوحد، وتتميز الموسوعة باعتمادها على الكتب والمراجع المتخصصة والأبحاث العلمية الحديث.

يأتي هذا الجهد الذي تقوم به بعض المراكز للتوحد، ضمن جهوده الواضحة في نشر الوعي المجتمعي وتوفير المعرفة لكافة شرائح المجتمع باضطراب التوحد، من خلال حملاته التوعية الدورية التي سلطت الضوء على النسب المتزايدة لهذا الاضطراب، وعلى خصائصه، وتأثيره على الأسرة وأهمية الكشف المبكر، وتقديم خدمات التدخل المبكر للمصابين به، ونظراً للنقص الذي تعانيه المكتبة العربية، ومساهمة من المركز في طرح قضية هامة من قضايا التربية الخاصة وذوي الاحتياجات الخاصة، وتأهيلهم قام المركز بإصدار الموسوعة لتكن عوناً لأولياء أمور الأطفال الذين يعانون من التوحد وللعاملين معهم بهذا الاضطراب.

مصطلحات سهلة :

وتحتوي الموسوعة على ستة فصول تضم كل ما يتعلق باضطراب التوحد، من تعريفات وخصائص وأسباب وبرامج علاجية على النحو التالي، الفصل الأول، اشتمل على كل المصطلحات ذات العلاقة باضطرابات طيف التوحد وتعريفاتها، ما يسهم في مساعدة القارئ على البحث بسهولة عن المصطلح الذي يرغب بالتعرف عليه، وقد تمت مراعاة أن يكون تعريف تلك المصطلحات سهلاً خالياً من التعقيد، كما تم اختيار التعريف الأوضح والأنسب من مجموعة من المراجع المعتمدة من الكتب ومواقع الإنترنت الموثقة، وقد تم ترتيب قائمة المصطلحات أبجدياً حسب النسخة الإنجليزية. بينما اشتمل الفصل الثاني على تعريف التوحد، ونظرة تاريخية على هذا الاضطراب، إضافة إلى التعريف بالاضطرابات النمائية المتداخلة، ونسب انتشار التوحد عالمياً وعربياً، وبعض الحقائق المتعلقة به.

وفيما يتعلق بتعريف التوحد، فهناك عدة تعريفات له تضمنتها الموسوعة، منها تعريف "كانر" للتوحد، حيث يعرفه بأنه اضطراب نمائي شامل يتصف بنمو غير طبيعي، أو خلل ظاهر قبل سن ٣ سنوات، وخلل وظيفي في التفاعل الاجتماعي والتواصل ومحدودية الاهتمام والسلوكيات النمطية، ويحدث هذا الاضطراب في الذكور أكثر من الإناث بنسبة ٤:١، وتعريف كانر للتوحد يشير إلى مجموعة خصائص لأطفال التوحد منها، عدم القدرة على التواصل مع الناس والمواقف في وقت مبكر من الحياة، وصعوبات في استخدام اللغة للتواصل مع الآخرين، وسواس ورغبة في الحفاظ على التماثل، التعلق الزائد بالمجسمات أو جزء منها، قدرات إدراكية كامنة جيدة.

ويستعرض الفصل الثاني أيضاً تاريخ التوحد مبيناً أن أول من استخدم تعبير التوحد تاريخ التوحد، هو الطبيب النفسي السويسري ايوجينبلولير عام ١٩١١، حيث كان يستخدم المصطلح لوصف الاضطرابات النفسية والفصام والانعزال عن الآخرين، وعدم الخوض في أي علاقة اجتماعية مع المحيطين، كما قام بلولير بتحديد مصطلح التضارب كواحد من أهم أعراض الفصام، وكذلك الاضطراب في المشاعر وعلاقتها باضطراب التفكير.

أنواع الشخصية

وعرّف بولير التضارب على أنه وجود مثيرين متعاكسين من الرغبات والمشاعر باتجاه نفس الشخص، أو الهدف أو الشيء، والشخص الذي يعاني التضارب قد لا يعي وجود هذه المشاعر المتضاربة، كما بين أن هناك حداً طبيعياً من التضارب، وأن الشخص الطبيعي بعكس المصاب بالفصام، لا يمنعه ذلك من القرار والاختيار والتنفيذ، وكان اختلاف الفصام حسب نظرية فرويد، يشير إلى أن هناك مشاعر كراهية وحب لنفس الشخص في الوقت نفسه، وفي بداية التسعينيات قام الطبيب النفسي كارل جيستيف بتصنيف أنواع الشخصية، إلى شخصية منفتحة وشخصية انطوائية، كتوسيع لنظرية التحليل النفسي لفرويد، تلك النظرية التي وصفت التوحد على أنه فصام انطوائي، كما رأى كارل جيستيف أن الأنشطة التي تتأثر بالأفكار الخارجية في الشخصية المنفتحة توجه نحو المجتمع، وتكون مشاعره وأفكاره دائماً سلبية أو إيجابية، على عكس الأنشطة والأفكار التي ترتبط بالشخصية الانطوائية التي توجه نحو الذات والتخيل والأفكار الخاصة بالشخص نفسه، كما استخدم كارل جيستيف مصطلح الغريزة الجنسية عوضاً عن الشخصية الجنسية التي وصفها فرويد.

وتطرقت الموسوعة إلى نسب انتشار التوحد، سواء في الولايات المتحدة أو غيرها من المجتمعات، حيث قام علماء جمعية الصحة الفدرالية الأميركية بالسفر حول العالم للاستقصاء والحصول على أكثر الاضطرابات غموضاً في الطب الحديث وعلاقتها بالتوحد، وقد أظهرت الدراسات أن نسبة ظهور التوحد في الولايات المتحدة ازدادت بشكل دراماتيكي من ٣- ٢، كل ١٠٠٠٠ طفل في عام ١٩٨٠ إلى ١ إلى ١٥٠ طفلاً في العام ٢٠٠٦، ما دعا المجلس الاستشاري الأميركي إلى إصدار قرار بتخصيص مبلغ قدره بليون دولار للحد من التوحد ومحاربته، من خلال زيادة التعليم والخدمات والأبحاث.

أما الواقع العربي الذي لا تزال الدراسات فيه قليلة إذا ما قورنت بالدول الغربية، فإن أحدث الدراسات التي أجريت في المملكة العربية السعودية دلت على تشابه نسب الإصابة مع النسب العالمية، إذ أشارت الدراسة إلى ارتفاع نسبة الإصابة بشكل عام، وأن هناك إصابة لكل ١٦٦٥ حالة في المملكة بما يقارب ١٢٠ ألف حالة، كما أن التقديرات التخمينية تشير إلى أن عدد الأطفال الذين يعانون من التوحد في الأردن يقدر بحوالي ٨٠٠٠ آلاف طفل.

نظريات مفسرة:

وينتقل بنا الفصل الثالث إلى الخصائص الإكلينيكية والأسباب والنظريات المفسرة للتوحد، ليؤكد أنه على الرغم من أن السبب وراء المشاكل النطقية واللغوية لدى أطفال التوحد لا يزال غير معروف، إلا أن العديد من الخبراء والباحثين يؤمنون بأن سبب الصعوبات يعود إلى ما يحدث قبل الولادة أو ما بعدها، بما يؤثر على تطور الدماغ وقدرة الشخص على التفاعل مع العالم المحيط، أو تحليل العالم من حوله.

وتشير الأبحاث والدراسات إلى أن حوالي ثلث إلى نصف الأشخاص الذين يعانون من التوحد لا يطورون نطقاً طبيعياً كافياً لإيفاء الاحتياجات التواصلية اليومية وتغطيتها، وقد تحدث الاختلافات أو الضعف خلال السنة الأولى من عمر الطفل وتشمل على تأخر البأبأة، أو وجود إيماءات غير مناسبة، وقلة استجابة أو عدم وجود نمط لفظي صوتي يتناغم مع مقدم الرعاية، كما يظهر الأطفال في السنة الثانية والثالثة من العمر درجة أقل من البأبأة وتغيير الأصوات الساكنة والكلمات، وربط الكلمات بعضها بعضاً، ويظهر الأشخاص المتوحدون رغبة أقل بالطلب أو مشاركة الخبرات.

وكذلك تختلف الاضطرابات التواصلية بالنسبة للتوحد من شخص مصاب إلى آخر، حسب درجة الذكاء أو التطور الاجتماعي، فبعضهم لا يستطيع الكلام، بينما يمتلك آخرون حصيلة مفردات غنية مع قدرة على الحديث في مواضيع مختلفة وبتعمق، وبغض النظر عن هذا الاختلاف الشديد فإن الأغلبية العظمى من الأفراد الذين يعانون من التوحد لديهم مشاكل في الأصوات والاستخدام الصحيح للغة ومشاكل في معنى الكلمة أو الجملة وفي النغمة أو الإيقاع اللغوي والناطقون منهم قد يتلفظون بعبارات قد تخلو من الفحوى أو المعلومات.

وعن الأسباب والنظريات المفسرة للتوحد، فتوضح الموسوعة أنه ظهرت عدة نظريات نفسية وعصبية وحيوية وبيولوجية عبر السنوات الماضية لإعطاء

تفسير والوصول إلى سبب واضح للتوحد، ونظرا لضعف النتائج المتوصل إليها في كل نظرية، فإن نظرية واحدة وتفسيرها لإطار واحد أو أكثر من الأطر الخاصة للتوحد، وتعد هذه النظريات مهمة كونها تلقي الضوء على ملامح نظرية محددة، مثل نفسية الشخص واحتمال التوصل إلى طرق علاجية، ومن أشهر تلك النظريات النظرية النفسية، الجينية، نظرية النموذج العصبي التشريحي، النموذج الصعبي الكيميائي، نظرية العقل، نظرية الإدراك الحسي، نظرية ضعف الأداء الوظيفي.

التشخيص الدقيق:

أما الفصل الرابع، فقد اشتمل على أهمية تشخيص التوحد وصعوبات التشخيص وآليات تشخيص التوحد المعتمدة عالمياً، والتشخيص المقارن، وأساليب تقييم التوحد واستبانات التوحد، إضافة إلى المعايير التي يجب مراعاتها عند التشخيص والعلامات التحذيرية الأولية التي تستوجب تحويل الطفل إلى التشخيص.

وتتمثل أهمية تشخيص التوحد في أن الحصول على تشخيص دقيق للطفل يعني بالضرورة حصول الطفل على علاج مناسب، ودون تشخيص نهائي لا يمكن المضي قدماً إلى الأمام في البرامج العلاجية والتدخل سواء بشكل قانوني أو مادي، فبالتشخيص تفتح أبواب كانت مغلقة مسبقاً. وقد يفشل الأطباء في أخذ بعض الأمور في الحسبان، فلا يصل إلى التشخيص النهائي المطلوب، وعدم معرفة التشخيص النهائي يترك الأهل في حيرة لأنهم يعرفون بأن هناك شيئاً غير طبيعي، إلا أنهم عاجزون عن تسميته، وبالتالي لن

يستطيعوا المطالبة قانونياً بالخدمات، سواء في المدرسة أو المراكز الأخرى، كما أن شركات التأمين لن تغطي تكاليف علاجات معينة تستلزم وجود الطفل في مركز خاص، أو مدرسة خاصة إلا إذا كان هناك تشخيص رسمي بغض النظر عن طبيعة المناسبة.

كما يتطرق إلى صعوبات التشخيص، موضحاً أن الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد يواجهون صعوبات وتحديات كثيرة في التقييم، فتقييم الأطفال الذين يعانون من التوحد هو فن وعلم، فجانب العلم في التقييم يعني أن الفاحص لابد أن يعرف الحدود التي يجب أن يعمل فيها (طرق محددة للاختبارات) والفن في التقييم يعني بأن الفاحص لابد أن يتحلى بالمرونة في آلية فهم كيف يمكنه مساعدة الطفل أن يبقى مهتماً، وكانت أكثر تحديات التقييم ما يلي:

- الدرجة العالية من التغيرات والاختلافات في المستويات الوظيفية على مستوى الشخص نفسه، وعلى مستوى الأشخاص المصابين بالتوحد بشكل عام.
- الاختلافات الكبيرة في الوظائف خلال الجلسة نفسها.
- المشاكل السلوكية يمكن أن تزيد صعوبة عملية التقييم.
- نقص الرغبة الاجتماعية في التواصل تقلل من التعاون.
- أكثر من ذلك كله غياب أي تدخلات مرضية الذي يزيد من صعوبة التصور ويعيق من التشخيص التفاضلي.

الظروف المحيطة:

وبالنسبة لأساليب التشخيص والتقييم، فقد احتلت جانباً مهماً من هذا الفصل، حيث نعرف أنه لا يوجد اختبار محدد لتشخيص اضطرابات التوحد، والطريقة الوحيدة للتشخيص هي من خلال الفريق متعدد التخصصات، وهذا يعني أنه يتم تشخيص الطفل، من خلال عدد من المختصين، وبعد عملية التقييم يقوم المختصون بتزويد الأهل بمعلومات لتسهيل اتخاذ القرار بالنسبة للبرامج المستقبلية والطرق العلاجية.

ويتراوح العمل التشخيصي حالياً من عمر ١٨ شهراً إلى فترة البلوغ معتمدين على الظروف المحيطة بالحالة، ويتم عمل التشخيص في حال ظهرت ملامح أو ما يشبه اضطراب طيف التوحد قبل عمر الثلاث سنوات، وفي حال ظهرت بعض الصفات، وكان الطفل صغيراً جداً يوصي بإعادة التقييم فيما بعد.

وتعد عملية تقييم التوحد عملية معقدة ومستمرة، وتستلزم عادة وقتاً طويلاً، وفي غياب أي مؤشرات كمية كيميائية حيوية أو عصبية يعتمد التشخيص على القرارات السريرية بناء على الأعراض السلوكية وتقرير التطور وتاريخ الحالة، فيتم التشخيص بالتعرف على السلوكيات من بداية حياة الطفل، وكذلك على المعلومات والتاريخ الشخصي وربطه في كل المراحل بناء على المعلومات المتوافرة.

ويقوم الأخصائيون النفسيون وممارسو المهن الطبية بإجراء التقييم والوصول إلى التشخيص، ويشمل الفريق متعدد التخصصات أخصائي النطق واللغة، وأخصائي العلاج الوظيفي، الذين يمثلون دوراً أساسياً وحيوياً في عملية

التشخيص وتزويد الفريق بالمعلومات التي تؤدي بالضرورة إلى تشخيص دقيق، فالتقييم متعددة التخصصات للمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوكيات التكيفية والمهارات الحركية والسلوكيات غير التكيفية الشاذة، والقدرات العقلية الإدراكية هو فريق من المهنيين والمختصين في اضطراب التوحد، وهو الفريق المثالي للوصول إلى تشخيص ذي صدقية عالية، ويتم جمع المعلومات من مصادر متعددة، تشمل التاريخ التطوري للحالة الذي يؤخذ من الأهل، وكذلك من المختصين (المعلمين، والأخصائيين الذين يتعاملون مع الطفل).

اختيار البرنامج:

وفيما يتعلق بمعايير اختيار البرنامج المناسب للتعامل مع حالات الذين يعانون من التوحد، فقد اقترح المعهد الوطني للصحة النفسية بالولايات المتحدة وفق موسوعة التوحد، عدداً من الأسئلة التي لابد أن يسأل عنها الأهل عند التخطيط لتبني برنامج علاجي لطفلهم، والتي تفيد في الاختيار الدقيق للبرنامج التأهيلي الذي يتم استخدامه مع المصاب والأسئلة تتمثل في:

- ما هي درجة نجاح البرنامج مع الأطفال الآخرين؟
- كم طفلاً استطاع أن يلتحق بالمدارس النظامية وكيف كان أداؤهم؟
- هل لدى العاملين في المركز أو المؤسسة خبرة وتدريب في التعامل مع الأطفال المصابين بالتوحد؟
- كيف يتم تنظيم الأنشطة وتخطيطها؟
- هل الجداول اليومية والروتين قابلان للتنبؤ؟
- ما هي درجة الانتباه التي سيحظى بها الطفل؟

- كيف يتم قياس التطور؟
- هل يتلقى الطفل التعزيزات المناسبة؟
- هل يتم تصميم البيئة بحيث تقلل من التشتت؟
- هل تتم متابعة العلاج في المنزل؟
- ما هي تكلفة البرنامج والوقت؟

عالم التوحد:

ثم نستكمل مع بقية صفحات الكتاب الرحلة إلى أعماق عالم التوحد، حيث نجد الفصل الخامس يتعرض لبرامج التدخل التربوية والطبية المتبعة مع الأطفال المصابين بالتوحد والعوامل المشتركة بين تلك البرامج وآليات اختيار البرنامج المناسب للطفل الذي يعاني من التوحد، كما تطرق إلى العلاقة بين أولياء الأمور والمختصين، فشمل الفصل برامج تربوية متخصصة كالتحليل السلوكي التطبيقي، وبرنامج تربية وعلاج الأطفال الذين يعانون من التوحد والاضطرابات التواصلية ذات العلاقة وبرنامج التواصل بتبادل الصور، إضافة إلى البرامج الحسية والموسيقية والفنية والتواصلية، أما الفصل السادس والأخير فقد اشتمل على المؤسسات والبرامج والمواقع الإلكترونية والأفلام ذات العلاقة باضطراب التوحد، ليعطي كل من اطلع على تلك الموسوعة آفاقاً رحبة لما يدور في عالم التوحد، من حيث الأبحاث والأساليب العلاجية وآخر الأطروحات العلمية المرتبطة بالذين يعانون من التوحد.

التوحد في العالم العربي:

لا يزال البحث في التوحد في العالم العربي محدوداً باستثناء عدد قليل جداً من الدراسات المنظمة، خصوصاً الجامعية منها، ولكن على الرغم من ذلك شهدت الساحة العربية مؤخراً زيادة في عدد الخدمات المقدمة للمصابين بالتوحد ونوعيتها، وأنشئ أول مركز متخصص لرعاية الأطفال المصابين بالتوحد في الشرق الأوسط في المملكة العربية السعودية في مدينة جدة عام ١٩٩٢، وبدأ أول برنامج تدريبي في المركز بإشراف الدكتورة سميرة السعد، وهي اختصاصية وتربوية وأم لطفلة مصابة بالتوحد، وفي عام ١٩٩٤ تم افتتاح مركز الكويت للتوحد. وفي عام ١٩٩٩ تم افتتاح أكاديمية التربية الخاصة كمركز متخصص في المملكة العربية السعودية لعلاج الأطفال المصابين بالتوحد وبمتابعة وإشراف مباشر من الأستاذ الدكتور طارش الشمري الحاصل على الدكتوراه في تعديل السلوك والتوحد، وفي عام ٢٠٠١ أن شيء مركز دبي للتوحد كأول مركز متخصص في التوحد في إمارة دبي يسعى لتقديم برامج متخصصة في رعاية الأطفال المصابين بالتوحد وتأهيلهم، بالإضافة إلى أسرهم والقائمين على رعايتهم، كما تم افتتاح العديد من المراكز التربوية المتخصصة في مختلف المدن في دولة الإمارات العربية المتحدة والدول العربية، كالمملكة الأردنية الهاشمية وجمهورية العراق وفلسطين وجمهورية مصر العربية.

حقائق عن التوحد:

- التوحد اضطراب يصاحب المصاب به طوال مراحل حياته، ويظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر.
- يصيب التوحد حالة بين كل ٨٨ طفلاً، وفي الذكور تكون نسبة الإصابة واحداً من بين كل ٥٦ طفلاً.
- يصيب الذكور بمعدل ٤-٥ مرات أكثر من الإناث.
- التوحد اضطراب عالمي الانتشار يصيب جميع الطبقات الاجتماعية والاقتصادية.
- سنوات الحياة أو المدى العمري للمصابين بالتوحد مدى طبيعي.
- أكثر إعاقة نمائية انتشاراً ونمواً.
- نسب انتشار اضطراب التوحد تفوق نسب انتشار مرض الإيدز والسكري والسرطان مجتمعة.
- التوحد أكثر شيوعاً من الإعاقة الذهنية التطورية والشلل الدماغي.
- التوحد أكثر شيوعاً من التصلب العصبي المتعدد والتليف الكيس وسرطانات الأطفال.
- لا يوجد علاج للتوحد حالياً على الرغم من وجود عدد كبير من الخيارات والبرامج العلاجية التي تخفف من حدة الأعراض فقط.
- لا يوجد علاج دوائي لاضطراب التوحد.

- لا يوجد سبب واحد معروف للتوحد، فقد أظهرت الأبحاث أن البيئة ليست مسبباً رئيسياً للتوحد.
- أظهرت الأبحاث أن الأطفال المصابين بالتوحد يتعلمون من خلال بيئة منظمة.
- أشارت الأبحاث والدراسات إلى أن التدخل المبكر هو من أفضل البرامج العلاجية.

## الفصل الثالث

## التشخيص الفارقي للتوحد

يعاني الكثير من الباحثين من قضية تشابك السلوك المرتبط بالتوحد باضطرابات أخرى كالإعاقة العقلية ، وفصام الطفولة ، والإعاقة السمعية واضطرابات التواصل ، واضطرابات أخرى.

ويمكن تلخيص هذه الفروق فيما يلي:

التوحد والإعاقة العقلية:

لخص الكثير من الباحثين الفروق التشخيصية بين التوحد والإعاقة العقلية على النحو التالي:

التوحد والإعاقة العقلية :

١- الأفراد التوحديين لا يوجد لديهم تعلق بالآخرين ويميلون للعزلة والانسحاب.
٢- المعاقون عقليا يتعلقون بالآخرين ولديهم بعض الوعي الاجتماعي.
٣- لا يعتمد تشخيص اضطرا ب التوحد بشكل أساسي على القدرات العقلية .
٤- يعتمد في تشخيص الإعاقة العقلية بشكل أساسي عل اختبارات الذكاء.
٥- يكون الطفل التوحدي طبيعي من حيث المظهر ويتصف بالوسامة والجمال.
٦- توجد أعراض خارجية وشكلية تدل على وجود إعاقة عقلية مثل المنغوليين. وكبر حجم الدماغ وغيرها.

٧- يمكن أن تكون اللغة غير موجودة وان وجدت تكن غير عادية وغير وظيفية.

٨- اللغة موجودة بشكل أفضل مقارنه بالطفل التوحدي.

٩- لدى الأطفال التوحديين مهارات خاصة تشمل الذاكرة ، والموسيقى ، والفن ، وغيرها .

١٠- لا توجد لدى المعاقين عقليا مهارات متشابهة.

١١- يعاني من اضطراب حاد في الذاكرة والانتباه.

١٢- يتمكن من الانتباه بشكل جيد ولديه ذاكره أفضل من الطفل التوحدي.

١٣- لديهم قدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي ، والبصري.

١٤- القدرة على المهمات غير اللفظية غير الموجودة لدى المعاقين عقلياً.

١٥- تركز أدوات التشخيص للأطفال المصابين بالتوحد على الجوانب السلوكية واللغوية والاجتماعية .

١٦- تركز الأدوات التي تستخدم لتشخيص الإعاقة العقلية على الجانب المعرفي والعقلي والسلوكي والتكيفي .

١٧- يزداد القصور في السلوك التكيفي لدى الأطفال التوحديين.

١٨- يكون القصور في السلوك التكيفي اقل لدى المعاقين عقليا.

١٩- الأطفال التوحديين أقل عدوانية من المعاقين عقليا.

٢٠- الأطفال المعاقين عقليا أكثر عدوانية من الأطفال التوحديين.

٢١- يتصف الأطفال التوحديين بدرجة عالية من النشاط الزائد تفوق مستوى أقرانهم المصابين عقليا.

٢٢- اقل درجة من النشاط الزائد من الأطفال التوحديين.
٢٣- يتمتع الأطفال التوحديين بمهارة عالية في القدرات الحركية الدقيقة.
٢٤- يعاني المعاقين عقليا قصورا في القدرات الحركية الدقيقة.
٢٥- ٤٠ % من الأطفال التوحديين تقل نسبة ذكائهم عن (٥٠) و٣٠ % نسبة ذكائهم تصل (٧٠) أو أكثر أما الثلث الباقي فتصل نسبة ذكائهم إلى مستوى ذكاء العاديين وأحيانا تصل إلى مستوى العباقرة.
٢٦- التخلف العقلي قد يكون بسيط أو متوسط أو شديد وتتراوح نسبة الذكاء في المستويات الثلاثة بين (٥١- ٧٠)،(٣٦ –٧١)، ( ٢٠-٣٥) بالترتيب وقد تقل نسبة الذكاء من (٢٠) فتكون درجة الإعاقة شديدة جدا.
٢٧- يتجنب الأطفال التوحديين التواصل البصري مع الآخرين.
٢٨- تجنب التواصل البصري صفة نادرا ما تحدث لدى المعاقين عقليا.

التوحد وفصام الطفولة:

وقد أشار كاميل ومالون وكواليك ولوكاسيو و كافنتاريز (Campel , Malon , Kowalik, locascio&Kafantaris ( ١٩٩١ ) بأن التوحد يعتبر حالة من فصام الطفولة ، حيث كانت الدراسات الأولية تعتبر التوحد عرض أولي لفصام الطفولة.

وتداخل هذا الخلط في تشخيص هؤلاء الأطفال الذي ظهر في الطبعة الأولى من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية ( DSM- I ) حتى أن الطبعة الثانية من الدليل التشخيصي والإحصائي ( DSM-II ) التي صدرت عام ١٩٦٨ أدرجت الأعراض التوحدية ضمن فئة فصام نوع طفولي .

التوحد وفصام الطفولة :

١- لا يوجد لدى التوحديين هلاوس وهذيان.
٢- يكثر وجود الهلاوس والهذيان لدى الأفراد المصابين بفصام الطفولة.
٣- الأطفال التوحديين لا يستطيعون استخدام الرموز.
٤- الفصاميون قادرون على استخدام الرموز.
٥- التوحديون لا يطورون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة.
٦- الفصاميون ممكن أن يطوروا علاقات اجتماعية.
٧- حالات التوحد لا تنتشر وتتكرر في العائلة
٨- حالات الفصام تتكرر بصورة واضحة في العائلة.
٩- يبدأ اضطراب التوحد قبل ( ٣٠) شهرا من العمر
١٠- يظهر الفصام في بداية المراهقة أو في عمر متأخر من الطفولة
١١- نسبة الإصابة بالتوحديين بين الذكور أكثر من الإناث ( ٤ : ١) .
١٢- يصيب الفصام الجنسين بنفس النسبة.
١٣- التوحد اضطراب نمائي.
١٤- الفصام مرض عقلي.
١٥- التوحد يصاحبه في الغالب تخلف عقلي.
١٦- لا يصاحب الفصام تخلف عقلي.
١٧- لا تظهر حالات الكتاتونيا والبارانويا في حالات التوحد.
١٨- تظهر حالات الكتاتونيا والبارانويا في حالات الفصام.
١٩- يعاني التوحديين من قصور أو غياب اللغة.

٢٠- لا يعاني الفصاميون من قصور في اللغة أو غياب القدرة على التعبير.

٢١- التوحديون يتجنبون التواصل البصري مع الآخرين

٢٢- نادرا ما يتجنب الفصاميون التواصل البصري مع الآخرين.

التوحد وصعوبات التعلم:

١- يعتبر تشخيص التوحد أسهل من صعوبات التعلم كون اضطراب التوحد وخاصة التقليدي يكون شديدا لذا يكون أسهل في التشخيص من الحالة البسيطة.

٢- يعتبر تشخيص صعوبات التعلم أصعب من التوحد لأنها أسهل من التوحد والحالة البسيطة أصعب وأكثر تعقيدا من الحالة الشديدة.

٣- المظاهر والأعراض الرئيسية للتوحد هي ثلاث : عدم القدرة على التواصل، عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي والسلوك النمطي والطقوسي.

٤- لا توجد أعراض أساسية لدى حالات صعوبات التعلم يمكن التعرف عليها كما هو الحال في حالات التوحد.

٥- يمكن تشخيص التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة.

٦- لا يمكن تشخيص صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة وغالبا ما يشخص عند دخول الطفل المدرسة.

٧- يعتمد في تشخيص حالات التوحد على الجانب النمائي بشكل أساسي.

٨- يعتمد في تشخيص حالات صعوبات التعلم على الجانب النمائي والأكاديمي.

التوحد والإعاقة السمعية:

لخص الباحثون الفروق التشخيصية بين التوحد والإعاقة السمعية كما هو موضح:

التوحد إعاقة سمعية:

١- نسبة الذكاء لدى التوحديين أقل من المعاقين سمعيا.

٢- نسبة الذكاء لدى المعاقين سمعيا أعلى من التوحديين.

٣- لا يستطيع الطفل التوحدي تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية.

٤- يستطيع المعاق سمعيا تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية.

٥- يعتبر الانسحاب الاجتماعي ومقاومة التغيير في الروتين من السلوكيات الأولية للطفل التوحدي.

٦- يعتبر الانسحاب الاجتماعي ومقاومة التغيير من السلوكيات الثانوية للطفل الأصم.

٧- الطفل التوحدي لا يستجيب لمشاعر الآخرين ولا يفهم هذه المشاعر.

٨- الطفل الأصم يستطيع أن يتعرف على تعبيرات الوجه.

٩- الطفل التوحدي يقوم بسلوكيات متكررة كالهز والدوران والتأرجح والتصفيق وتشبيك الأيدي.

١٠- الطفل الأصم لا يقوم بمثل السلوكيات إلا عندما يتم تجاهل حاجاته لفترة طويلة.

١١- توجد صعوبة في تشخيص حالات التوحد لعدم توفر أدوات مقننة.

١٢- يسهل تشخيص حالات الصم والبكم بالفحص الطبي من خلال أجهزة السمع والكلام.

١٣- الأطفال التوحديين نادرا ما يمرون بمرحلة المناغاة بصورة واضحة.

١٤- الأطفال الصم يكون لديهم تاريخ من المناغاة والأصوات العادية والتي تتوقف بعد ٦ شهور من العمر.

١٥- يتجاهل الأطفال التوحديون الأصوات العالية أو العادية.

١٦- الأطفال الصم يستجيبون للأصوات العالية.

التوحد ومتلازمة أسبرجر:

أشار الكثير من الباحثين إلى أن التوحد يأتي به بعض المسائل الآتية لما يعاني منه بعض المرضى مثل :

١- يعاني التوحديون من تأخر ذهني.

٢- لا يعاني المصابون بمتلازمة أسبرجر من إعاقة ذهنية.

٣- نسبة الذكاء في حالات التوحد متدنية وواضح التباين في الذكاء اللفظي والعملي.

٤- نسبة الذكاء في متلازمة أسبرجر قريبة من النسب العادية وتتراوح مابين (٩٠ – ١١٠).

٥- يعاني الأطفال التوحديون تأخر ملحوظ في التطور اللغوي.

٦- لا يوجد لدى الأطفال المصابين بمتلازمة أسبرجر تأخر عام في اللغة ولا يوجد لديهم صعوبات في استخدام الضمائر.

٧- تظهر الأعراض التوحدية في مرحلة الطفولة المبكرة.

٨- تظهر أعراض متلازمة أسبرجر في مرحلة الطفولة المتأخرة.

٩- الخلل في التفاعل الاجتماعي أكثر شده.

١٠- الخلل في التفاعل الاجتماعي أقل شده.

١١- الأطفال المصابون بالتوحد لا يظهرون أو بنسبة أقل من حيث التصاقهم بأفراد العائلة ولا يظهرون نوع من التفاعل مع أقرانهم.

١٢- الأطفال المصابون بمتلازمة أسبرجر يكونوا في مرحلة الطفولة المبكرة أكثر التصاقا بالعائلة ويظهرون نوع من التفاعل مع أقرانهم.

١٣- تعتبر السلوكيات النمطية والتكرارية أعراض أساسية.

١٤- تظهر السلوكيات النمطية والتكرارية بدرجة أقل.

١٥- تظهر المشكلات الكلامية مثل المصاداة وعكس الضمائر لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

١٦- لا تظهر المشكلات الكلامية مثل المصاداه وعكس الضمائر لدى المصابين بمتلازمة اسبرجر.

١٧- أشار الدليل التشخيصي الإحصائي للطبعة الرابعة ( DSM-IV ) والتصنيف العالمي للأمراض الطبعة العاشرة ( ICD-١٠ ) إلى أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في التعلم والتأخر الإدراكي وإعاقة ذهنية.

١٨- بينما أشار الدليل التشخيصي الإحصائي الطبعة الرابعة (DSM- IV) والتصنيف العالمي للأمراض الطبعة العاشرة ICD- ١٠ إلى الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر لديهم مستوى متوسط أو فوق متوسط من الذكاء .

١٩- ٦٧% من الأطفال المصابين بالتوحد عالي الوظيفة يعانون من عدم اتزان حركي.

٢٠- ٥٠% من الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر يعانون من عدم اتزان حركي.

٢١- لا تظهر سمات القلق والاكتئاب والعدوانية بشكل أساسي لدى المصابين بالتوحد. .

٢٢- يتصف المصابون بمتلازمة اسبرجر بالقلق والاكتئاب والعدوانية.

٢٣- يتجنب الأطفال التوحديون الآخرين.

٢٤- لا يتجنب الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر الآخرين

٢٥- الأطفال التوحديون يعانون من العزلة الاجتماعية إذ أنهم غير مدركين وواعين بوجود الآخرين.

٢٦- الأطفال المصابين بمتلازمة اسبرجر يعانون العزلة الاجتماعية ولكنهم مدركين جيد بوجود الآخرين ولكن لا يحاولون التواصل معهم.

٢٧- أعراض حالات التوحد أكثر شدة.

٢٨- أعراض حالات متلازمة أسبرجر أقل شدة.

التوحد ومتلازمة ريت:

أشار الكثير من الباحثين إلى الفروق التشخيصية بين التوحد ومتلازمة ريت كما هو التوحد :

١- اضطراب ريت يظهر فقط عند الإناث.

٢- يحدث اضطراب التوحد عند الذكور والإناث ولكن بنسبة أكثر عند الذكور.

٣- متلازمة ريت مرتبطة دائما بالإعاقة العقلية الشديدة.

٤- اضطراب التوحد منهم ٤٠% نسبة ذكائهم تقل عن ٥٠ ( تخلف عقلي ) المتوسط ) و ٣٠% ضمن فئة التخلف العقلي البسيط و ٣٠% أو أقل ضمن فئة العاديين أو العباقرة.

٥- تبدي المصابة تدهورا واضحا تدريجيا في التطور مع تقدم العمر.

٦- فشل التطور موجود ظواهره بعد الميلاد (مبكرا) .

٧- تحدث تشنجات للمصابين بمتلازمة ريت أثناء الطفولة المبكرة أو المتوسطة أو حدوث نوبات صرع قبل ثمان سنوات.

٨- أشارت الدراسات بأن ٤-٣٢% من التوحديين سوف يحدث لهم نوبات صرعيه عظمى.

٩- العوامل المسببة للإصابة بمتلازمة ريت تختصر في تلف المخ أو النخاع الشوكي أو المخيخ أو الجهاز العصبي المركزي.

١٠- العوامل المسببة للإصابة باضطراب التوحد غير محدودة فقد تكون وراثية أو عضوية أو نفسية.

١١- بداية التعرف على متلازمة ريت من الشهر الخامس وحتى الشهر الثلاثين.

١٢- بداية التعرف على اضطراب التوحد من الميلاد وحتى الشهر أل ٣٦.

١٣- يحدث ضمور في العضلات الفقرية مع عجز حركي شديد وتشنج في الأطراف السفلية مع غياب في التناسق الجزئي.

١٤- لا تظهر هذه الأعراض على حالات اضطراب التوحد.

١٥- فقدان تام للوظائف اللغوية

١٦- قد لا يوجد اضطراب في استخدام اللغة ولا تفقد حصيلتها.

## الفصل الرابع

## الاتجاهات والمحاولات للتدخل والعلاج

- العلاج البيولوجي (أدوية ،هرمونات ، فيتامينات)
- العلاج بالحمية الغذائية.
- العلاج بالتكامل السمعي (التدريب السمعيAIT ).

التعليم المنظم:

أ. العلاج بتعديل السلوك.

ب. العلاج بالتكامل الحسي.

ج. العلاج باللعب.

د. العلاج بالموسيقى.

هـ. العلاج بالرسم.

و. العلاج بتنمية حقول التطور السبعة.

١. التواصل الميسر.

٢. تنمية المهارة الأكاديمية.

٣. تنمية العضلات الكبيرة.

٤. تنمية العضلات الدقيقة.

٥. تنمية المهارة الاجتماعية.

٦. تنمية المهارة المهنية.

٧. تنمية مهارة العناية الذاتية.

العلاج البيولوجي:
أدوية - هرمونات – فيتامينات.

ثبت فعليا عن طريق الكثير من الدراسات أن نجاح أي عقار طبي مع أحد الحالات لا يعني بالضرورة نجاح تأثيره مع فرد آخر ، وعلينا أن نراعي الحذر من إعطاء طفل التوحد أدوية كثيرة أو بكميات كبيرة قد يكون في ذلك خطورة عليه كما أن استخدام أكثر من عقار طبي في وقت واحد يجعل من الصعب تقييم فائدة هذه العقاقير وعموما حتى عند اكتشاف فاعلية أي عقار يستخدم ويحقق الفائدة المرجوة علينا استخدام أقل جرعة ممكنة فالزيادة عن الحد المؤثر قد تصبح ذات تأثير عكسي ضار ويعطي الأطفال ذوو التوحد أنواع مختلفة من العقاقير تتضمن الأدوية المضادة للصرع وأخرى لتخفيض النشاط المفرط أو حالة سلوك تدمير الذات والعصبية الزائدة وضبط تأرجح المزاج وتحسين قدرة الانتباه والتركيز ومع معرفتنا لأنواع كثيرة من الأدوية لابد من الأخذ في الاعتبار أنه لا توجد طريقة واحدة سحرية تناسب كل أفراد التوحد فكل حالة فريدة في نوعها تتطلب ما تناسبها في أدوية وعقاقير مع الحرص على عدم استخدام أي منها إلا بموافقة ومعرفة الطبيب المختص والالتزام الدقيق بتعليماته من حيث نوع العقاقير المناسبة للحالة وحجم الجرعة وتوقيتها والمدة التي يستمر فيها تعاطي هذه الأدوية علما بأنه حتى الآن لا يوجد من تلك العقاقير ما هو فيه شفاء ناجح للتوحد ولكن هناك فقط وما يخفف من حدة الأعراض وتساند وتسهل عملية التعليم ومن هذه الأدوية:

- هالدول: Haldol :

وهو ما يسمى بـ Haldol شبه الملح Haloperedol ويستخدم هذا الدواء لتخفيض النشاط المفرط وحالة تدمير الذات وقد أثبتت بعض الدراسات ظهور آثار إيجابية في سلوكيات الانتماء الاجتماعي والتعلم ولكن للأسف وكغيره من الأدوية ظهر أن لديه بعض الآثار الجانبية تبدأ في سن المراهقة ممثلة بتبلد في الذهن وانعدام الحس ولكن فقد كشفت دراسات متقنة أن هذه ظاهرة نادرة الحدوث وليست بالسبب لانقطاع التداوي.

- الريتالين: Ritalinn

وهو عقار لخفض النشاط الزائد وهو يتطلب مشورة الطبيب المختص ليس في بدء استخدامه فقط ولكن أيضا في إجراءات التوقف أو انتهاء استخدامه.

- الفينفلورامين: Fenfluramine

عقار مصلي مقوي مضاد للنزف يخفض نسب سيروتونين Serotoninالدم وله بعض التأثيرات الإيجابية على النشاط المفرط وعدم التركيز و الانتباه وكان له تأثير فعال في بعض حالات التوحد.

- امفيتامين: Amphetamines

وهو دواء يؤثر على الأطفال التوحدين ومعروف في الأوساط الطبية أنه من الأدوية المنبهة له بعض التأثيرات على النشاط المفرط وعدم التركيز والانتباه إلا أن بعض الدراسات إشارة إلى تراجع سلبي بعد فترة من الوقت

- فينوثيوزين: Phenothiozine

وهو عقار معروف بأنه يقلل القلق والعنف الزائد وسلوك إيذاء الذات (معروف في الأوساط الطبية أنه من الأدوية المهدئة).

- الليثيوم : Lithium

تمت محاولة استخدام الليثيوم ببعض الدراسات للأطفال ذو والتوحد، وأدت إلى نتائج جديرة بالاهتمام بحالات مفردة ، وبدءا في مرحلة المراهقة يكون الليثيوم ذو فائدة لضبط تأرجح المزاج والإيبزوديا (سلسلة الأحداث المترابطة) للسلوكيات الشديدةالإضطراب . ومن الضروري جدا التحكم بـ الليثيوم لأن هناك فارقا بسيطا جدا بين مستوىالعلاج ومستوى التسمم به لو زادت الجرعة قليلا مما يسبب خطورة في استعماله.

- أدوية أخرى:

من تلك العقاقير (تريكسان ، Trexan) نالتروكسون Naltroxone، والإسكالس Eskalth وهي أدوية تخفف من حدة السلوك العدواني أو إيذاء الذات والتوفرينيل Torfenil كمهدئ للخلايا المستقبلة للمثيرات وغيرها الكثير من العقاقير.

- هرمون السكرتين : Secrtine

يعود الفضل في اكتشاف هرمون السكريتين كعلاج محتمل للتوحد إلى "فيكتوريا بيك" وهي أم لطفل توحدي فقد كان باركر ابن فيكتوريا يعاني من إسهال مزمن وأجريت عليه اختبارات الأمراض المعوية وتطلب أحد الاختبارات استعمال باركر لهرمون السكريتين وذلك لفحص وظيفة البنكرياس لديه .

ويعد إجراء الاختبار لاحظت فيكتوريا وزوجها أن الإسهال قد توقف لدى باركر وان سلوكه قد تحسن بصورة ملحوظة وبعد سؤالها عدد من الأسئلة وقراءة وثائق البحث العلمي وإصرارها التامتمكنت فيكتوريا من إعلان أن

هرمون السكريتين هو سبب تحسن حالة ابنها ... وأثيرت ضجة حول هرمون السيكريتين بعد تجربته على ٢٠٠ طفل توحدي تم إعطائهم جرعات من هرمون السكريتين ويبدو أن الأغلبية قد تحسنوا خلال أيام قليلة من إعطائهم جرعات الدواء وأفاد الأهل عن حالات تحسن في المدرسة واللغة والتواصل البصري والنوم والتركيز ،وأن الأطفال الذين عانوا من الإسهال المزمن لسنوات عديدة قد توقف عنهم الإسهال لأول مرة بعد يوم أو يومين من إعطائهم الهرمون.

ما هو السيكرتين ؟

السكرتين هو هرمون يوجد في البنكرياس والكبد والأمعاء العليا ، ويحفز السكرتين البنكرياس لتفرز البيكاربونات والأنزيمات الهاضمة في الأمعاء كما يحفز الكبد في إفراز العصارة الصفراوية والمعدة على إنتاج الببسين ، يوجد السكرتين في المخ وينشط على إنتاج السيروتونين.

كيف يعمل السكرتين:

إحدى النظريات تقول أن هرمون السكرتين يحفز الهضم وتحليل الغذاء بصورة جيدة فهو يمكن أن يساعد في تغذية المخ وحمايته وتسكين المواد السامة للأعصاب الموجودة في الأطعمة وتقول نظرية أخرى بأن هرمون السكرتين يحفز إنتاج السيروتونين في المخ الذي يكون عادة منخفضا عند الإصابة بالتوحد ، والسيروتونين مسئول عن عدد من الوظائف في المخ بما في ذلك تنظيم الإثارة والتركيز والتعلم . ويستمر تأثر هرمون السكرتين حوالي ٤-٦ أسابيع ويبدو مأمون أنسبيا ولكن بالنهاية لا معلومات متوفرة حتى الآن عن آثار جانبية وتوجد الآن أكثر من دراسة يجرى إعدادها عن فعالية هرمون

السكرتين متوفرا على نطاق واسع ، ولابد من الذكر بأن هرمون السكرتين لم يجاز استعماله في الـ) FAD منظمة الأدوية العالمية ( كعلاج للتوحد حتى الآن ويعطي على مسؤولية الأهل .

أدوية مضادة للصرع:

الكاربامايزبابين Carbamazepine ، والـ تيجريتول Tegretol والـ هيرموليبسينHermolepsinهي عقاقير مضادة للصرع استخدمت حتى الآن بنجاح وبأقل تكرار لآثار جانبية رئيسية ، ولها في بعض الأحيان أثر إيجابي ليس من خلال تقلي النوبات فحسب ولكن أيضا بتحسين الأداء الوظيفي النفساني ورغما عن ذلك فهناك بعض الظهور للطفح الجلدي والخمول والاضطرابات المعوية عند استعمال هذه العقاقير .

العلاج بالفيتامينات:

فيتامين٦B والمغنيسيوم : جانب آخر من جوانب التأهيل والرعاية لطفل التوحد تلعب دورا حيويا في العلاج هو الاهتمام بالتغذية السليمة والصحة العامة لطفل التوحد فالاهتمام بتوفير الوجبة الغذائية الصحية المتكاملة المناسبة لسنه ووزنه تؤدي للاستقرار الغذائي المطلوب وخاصة لحالات التوحد التي أصبح من المعلوم أن لها احتياجات خاصة فوق احتياجات الطفل العادي السوي وينصح خبراء التغذية بأهمية توفير تلك الاحتياجات الخاصة بالمواد ويحتاج الطفل بصفة خاصة إلى عنصر الزنك والنحاس والمغنيسيوم كما يحتاج إلى فيتامين B٦ بنسب أعلى من الطفل السليم حيث فضلا عن أهمية التغذية فله تأثير مباشر على أطفال التوحد

بالـذات وخاصـة إذا أعطـى مـع مركبـات المغنيسـيوم ومجموعـة مـن المعـادن الأخـرى وعلـى سـبيل المثـال تنـتج مصـانع Kirlkman للأدويـة كبسولات تحت اسم Super - Nu -Thera تحقق هذا الغرض كما ينصح الـدكتور برنارريملانـد مـدير معهـد أبحـاث التوحـد باسـتخدام كبسـولات Dimethylglyeime المعروف باسم DMG لتوفير احتياجات طفل التوحد من العناصر الغذائية الأساسية من معادن وفيتامينات وخلاصة بعض الأعشاب الخالية من المواد الكيميائية.

العلاج بالحمية الغذائية:

هنـاك أنـواع مختلفـة مـن أعـراض الحساسـية تظهـر تبعـا لنـوع المـادة المسببة لها والتي تسمى (Trigger) أو المحفز وهو مسبب الحساسية وسوف أتكلم في هذه الفقرة عن الحساسية من الغذاء.

من الأخطاء الشائعة أننا دائما ما ننسب أمراض مثل الربو والاكزيما والطفح الجلدي والالتهابات الجلدية إلى الحساسية علما بأنه في كثير من الأحيان تكون الحساسية وعدم القدرة على تحمل الطعام السبب الرئيسي لأمراض أخرى لا تقل أهمية عما سلف مثل أمراض الجهاز الهضمي كالقرحة والقولون العصبي بالإضافة إلى حالات الإمساك أو الإسهال المزمنة ووجود غازات شبه دائمة في الجهاز الهضمي.

هذا بالإضافة إلى أن الحساسية من الطعام قد تؤثر بصورة أو بأخرى على السلوك العاطفي للإنسان من حيث التوترات العصبية وحالات الكآبة والحالات الفكرية المتأرجحة بالإضافة إلى جفاف البشرة وتساقط الشعر وتكسر

الأظافر ولا ننسى هنا أن الحساسية من بعض أنواع المواد الغذائية لها التأثير المباشر لآلام الرأس والصداع والنصفي.

الأغذية المسببة للحساسية:

لقد تم التعرف على أكثر المواد الغذائية المثيرة للحساسية لأكثر من ٦٠ % من المصابين بالتوحد وهذه الأغذية هي منتجات الحليب الحيواني على أنواعه ومنتجات القمح والجا ودار والشعير والشوفان وسوف نتكلم عن هذه الأغذية بالتفصيل في الفقرة التالية هذا بالإضافة إلى أنواع أخرى من الأغذية وهي:

-الشوكولا والشاي والقهوة.

-سكر القصب وسكر الشمندر.

-الألوان الصناعية والمواد الحافظة الكيميائية.

-الخميرة والفول السوداني.

-الحمضيات والكحول.

العلاج بالحمية الغذائية الخالية:

من الكازيين والجلوتين ( عن محاضرة للأستاذ ياسر الفهد مركز الكويت للتوحد مارس ٢٠٠١) في العام ١٩٩٦ ظهرت فرضية في بريطانيا وبالتحديد في جامعة ساندر لاند بأن التوحد يمكن أن يكون ناتجا عن فعل بيتونات Peptides ذات تكوين خارجي ويمكن لهذه البيتونات أن تحدث تأثيرات افيونية طبيعية تؤثر على الجهاز العصبي وتؤمن هذه الفرضية أن هذه البيتونات تشتق وتنتج من عدم اكتمال انحلال بعض الأطعمة وعلى وجه الخصوص الغلوتين من الدقيق(القمح) ومن بعض الحبوب الأخرى والكازيين من الحليب أو منتجات الألبان.

ما هو الجلوتين: Gluten ؟

الجلوتين أو الغروين باللغة العربية وهو البروتين الموجود في القمح أو الشعير والشوفان والجاودار وهذا البروتين لزج يجعل الخبز مرنا على سبيل المثال.

ما هو الكازيين: Casein ؟

الكازيين أو الجبنين باللغة العربية هو البرويتن الأساسي الموجود في الحليب الحيواني ومنتجات الألبان ويمثل الكازين في المجتمعات الحضرية أحد أكبر المكونات البروتينية في مختلف أطعمتنا ويوجد فيالمعكرونة الباستا ، والمعجنات والكيك والأيس كريم ، والبسكويت وفي العديد منالمنتجات الاخرى وتستخدم كذلك في تغليف وتقوية بعض الأطعمة الأخرى .

العلاقة بين الغذاء والأطفال التوحديين:

أثبتت الدراسات أن ٧٥ % من الأطفال التوحديين لديهم مشاكل في الغذاء ، وفي فحص أجري على ٥٠٠ طفل توحدي تبين أن لديهم مواد مورفينية في البول وعلى سبيل المثال:

- بيبتيد الكازو مورفين : Casomrfine

وهو بروتين غير مهضوم أو مهضوم جزئيا ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في الحليب.

- حبيبتيد الغيلوتو مورفين Glutomorfine

وهو جلوتين غير مهضوم ناتج عن عدم هضم الجزئيات الموجودة في القمح والشوفان والجودار.

المركبات الأخرى التي وجدت في تحليل بول المصابين التوحيديين .

وجدت مواد أخرى في تحاليل بول العينة التي أجرى عليها الفحص

وهذه المواد هي:

- الديلترومورفين Diltromorfime
- الديرومورفين Diromorfine

وهي مواد موجودة تحت جلد ضفدع سام موجود في أمريكا الجنوبية وتعادل قوة هذه المواد مرات مضاعفة لقوة الأنواع المخدرة المعروفة .

وربما لهذا السبب يشبه البعض مدمن المخدرات بالطفل التوحدي (الترديدو الكلام النمطي ، شرود الذهن ، الانطواء) .

كيف تكون البداية للعلاج بالحمية الغذائية؟

يجب أن يتوقف أي قرار بشان إدخال نظام الحمية الغذائية للطفل التوحدي على الوالدين نفسهما لأنه موضوع غير سهل ويحتاج إلى متابعة دائمة وذلك للأسباب التالية :-

أولا : هذا النظام يحتاج للمراقبة والتنسيق التام مع أفراد الأسرة وبقية العائلة والأصدقاء والأهم أعلام المسئولين المباشرين عن التعامل مع الطفل في المدرسة.

ثانيا : صعوبة إيجاد الأطعمة الخالية من الغلوتين ، والكازيين فهذه المواد لا نجدها في كل مكان وفي كل زمان .

ثالثا : العبء المالي الكبير في استعمال حمية الأغذية الخالية من الغلوتين والكازيين لأن هذه الأغذية أغلى بكثير من المواد الأخرى المتضمنة ، ونسبة للفترة الغير محددة لاستخدام الطفل لتلك الأغذية فسوف ترتفع التكلفة أكثر وأكثر.

رابعـا : تفـادي الحفـلات والأمـاكن التـي تتـوفر فيهـا المشـهيات والمغريـات فـي الأطعمـة مثـل هـذه المناسـبات حيـث أن الطفـل سـوف يشـعر بالعزلـة والتفرقة إذا لم يسمح له بتناول ما يتناوله الأطفال الآخرين.

خامسا : اعتماد هذا النظام علـى زيـارات واستشـارات دوريـة للأطبـاء وأخصـائي التغذيـة.

والآن وبعد معرفة جميع هذه الأمور كيف نبدأ بالحمية الغذائية:

١. تحليل بول للطفل التوحدي.
٢. عرض هذا التحليل على الأطباء المختصين.
٣. التنسيق مع أخصائي التغذية على النظام الذي سيتبع مع الطفل.
٤. إبلاغ البيئة المحيطة بالطفل بأنه سيكون تحت نظام الحمية ( الأسرة – الأصدقاء– المدرسة).
٥. البدء بتطبيق نظام الحمية.
٦. مراقبة وقياس سلوكيات الطفل أثناء الحمية.

هل يمكن الانقطاع عن نظام الحمية الغذائية:

تفيـد التجـارب والدراسـات أنـه بـرغم اسـتفادة العديـد مـن الأطفـال مـن اسـتخدام الأغذيـة الخاليـة مـن الغلـوتين ، فـإن معظـم التغيـرات الإيجابيـة التـي تصاحب هذه الحمية تظهر بدرجة أقل لدى الأطفال اللذين يتبعون سلوكا ضارا بالذات وبالغير ولؤلئك الذين يتبعون علامات تحمل الألم والسبب فيذلك يرجع إلى الشك في أن بعض المواد المشتقة من الغلوتين قد تكون مخزنة في الجسم ،ويعني ذلك أن الجسم مازال به بعض الاحتياطي منها ولم يصل العلماء بعد

إلى النقطة التي تقول بأنه يمكن إعادة الأطعمة التي تحتوي على الغلوتينن بدون حدوث أي تأثير سلبي على السلوك ويبدو أن الطفل سيكون على هذه الحمية للأبد.

وتشير الأبحاث إلى أن الأطفال الذين يوقفون إتباع الحمية تحدث لهم نكسة سايكولوجية في السلوك ، عائدين إلى حالتهم السابقة ما قبل الحمية.

المرحلة الحرجة للطفل والأسرة:

تعتبر الـ ١٤ حتى ٢١ يوما الأولى من بداية برنامج الحمية هي أكثر الفترات حرج الأطفال. وتشير الأبحاث إلى أن الأطفال في هذه المرحلة الحرجة الذين تحدث لهم نكسة سلوكية تتصف بما يلي:

- التعلق والعاطفة المتزايدة.
- البكاء والأنين.
- فترات النظر إلى الفراغ.
- الخمول والكسل.
- ازدياد مرات التبول والتبرز.
- الألم والتألم .

وتربط بعض الأبحاث حدوث هذه السلوكيات كأثر ونتيجة للحمية وذلك لتشابه هذه الأعراض السلوكية بتلك الخاصة بمدمني الأفيون عند تخليهم وانقطاعهم عنه وذلك يعني ارتباط الفعل البيولوجي عند الانقطاع عن الحمية بانقطاع البيتونات(Peptides) المخدرة عن جسم الطفل.

وقد بينت التقارير الخاصة بالأطفال الذين يتناولون حليبا خاليا من الكازيين بحدوث العديد من السلوكيات المتشابهة خلال فترة الانتكاسة هذه .

وتتسارع الفترة الزمنية لهذه التأثيرات مع العديد من الأطفال خلال بضعة أيام من استخدام الحمية الخالية من الكازيين وتفترض سلوكيات الانتكاسة هذه عموما خلال فترة الـ ٧ حتى ٢١ يوما ، بالرغم من وجود تقارير عن أطفال تحدث لهم هذه السلوكيات قبل هذه الفترة أو استمرارية هذه السلوكيات لفترة أطول عن المعدل (من الممكن ان يكون بسبب انفرادية كل حالة على حدة ) ، وعادة ما تكون سلوكيات الانتكاسة هذه كعلامات ومؤشرات جيدة إلى حدوث تأثير للحمية فيما بعد . وعلى العموم فليست هذه بقاعدة إذ أن التقارير تفيد فعلا أن الأطفال الذين يمرون بهذه المرحلة هم الذين يثبتون ويؤكدون حدوث التفاعل الإيجابي لا حقا .

الإخلال بالحمية:

بعد اعتماد نظام الحمية الغذائية للطفل التوحدي يجب اتخاذ الحيطة والحذر والتأكد من عدم تناول هذا الطفل لأي منتجات تحتوي على الغلوتين أو الكازيين وقد أثبتت التجارب والخبرات حدوث انتكاسات سلوكية لدى الأطفال الذين يتبعون الحمية في حصولهم على المنتجات التي تحتويها . وتختلف هذه الانتكاسات وتعتمد على حالة كل طفل على حدة ، عموما وكما أشارت التقارير تتخذ هذه الانتكاسات شكل النشاط المفرط أو السلوك الهلوسي وربما حدوث بعض السلوك العدواني (التعدي على الذات وعلى الآخرين) وهنا لا

يجب أن نصاب بالانزعاج اذا حدث ذلك حيث ان ذلك السلوك لايتعدى كونه مرحليا ينتهي في فترة بين ١٢-٣٦ ساعة اعتمادا على حالة الطفل وكمية الجلوتين التي تناولها.

تأثير ومفعول الحمية:

ليس من الممكن إعطاء مدلول للأنماط السلوكية التي تنتج من الحمية. ومن الواضح أن خصوصية استجابة الطفل له هي المفتاح لذلك برغم حدوث مظاهر جديدة وقد بينت الدراسات على حصول تغيرات ايجابية أثر للحمية.

- ازدياد معدلات التركيز والانتباه.
- أكثر هدوءا واستقرارا.
- انخفاض معدل الاعتداء على الذات وعلى الآخرين.
- تحسن في نظام النوم.
- كما أشارت العديد من الأبحاث إلى ربط الحمية بما يلي:
- تحسن في أساليب الاتصال (سواء كان شفهيا أو جسديا).
- تحسن التنسيق الجسدي والتأزر الحركي البصري.
- تحسن عادات الطعام (أطعمة متنوعة ومختلفة كثيرة يتناولها الطفل ربما لم يتناولها من قبل).

لا توجد هناك ضمانات بحدوث النتائج المطلوبة تماما بالنسبة لكل طفل يطبق نظام الحماية وربما يكون أفضل سبيل لقياس فعالية الحمية هو تسجيل سلوكيات الطفل خلال فترة الحمية مما يسهل على الأهل فحص سلوكيات أبنائهم خلال هذه الفترة.

وتنتهي هذه الفترة بخبر طريف وهو أن عائلة طفل توحدي قررت دخول الأسرة كلها في الحمية أيضا تضامنا مع ابنهم وكسبا للزمن والتكلفة والمجهود في إعداد نوعين من الطعام ومنعا للطفل من التعلق بأي طعام يحتوي على غلوتين موجود في المنزل.

وفيها الأسرة أن هذه فرصة طيبة لتناول طعام صحي مفيد وقد أفاد أفراد الأسرة بشعورهم بحدوث نتائج ايجابية جراء استعمال الأغذية الخالية من الغلوتين وهممن الأصحاء .

العلاج بالتدريب السمعي(AIT)

ينتقل الصوت عادة عبر القناة السمعية ويسبب اهتزاز غشاء طبلة الأذن ، مما يسبب اهتزاز العظميات ، ينتقل الاهتزاز إلى السائل الموجود في الأذن الداخلية مسببا اهتزاز النهايات العصبية وينتقل الإحساس إلى المخ عبر العصب السمعي .

تعمل الأذن الخارجية والوسطى دور ناقل للصوت ومقوى له ، أما الأذن الداخلية فيتحول فيها الصوت من طاقة ميكانيكية إلى طاقة كهربائية تنقل بالعصب السمعي للمخ.

وإن هذه العملية هي عملية طبيعية وميكانيكية عند الشخص الطبيعي ولكن عند المصاب بالتوحد ، تم أول مرحلتين من عملية السمع بشكل عادي مع الشك بأن الخلل يكون في المرحلة الثالثة وهي مرحلة انتقال الإحساس السمعي إلى المخ عبر العصب السمعي فيظهر الطفل وكأنه لا يسمع أو انه لا يفهم الأوامر الموجه إليه ويفضل القيام بمهام موجه بدليل بصري ، وتكون

حصيلة المفردات استقبالا ، وإرسالا محدودة ، ولا يستطيع متابعة سلسلة من التعليمات والأوامر ولا يميز بين كلمات تتشابه سمعيا ويجد صعوبة شديدة في فهم الجمل المتعلقة بالزمان والمكان ،والصفات ، والمفاهيم المجردة .

اختلال عملية استقبال المدخلات السمعية:

وهيمن أصعب الأشياء بالنسبة للدماغ في تنظيميها ، تنسيقها فهمها واستخدامها ، وكغيرها من المعلومات الحسية للمعلومات السمعية تأثير على مستوى الانتباه لدينا.

أن حجم المعلومات السمعية التي يجب او نرغب في تحملها محدودة جدا.

والذبذبة تكون أما مسموعة أو ملموسة ( نشعر بها ) وكلما ازدادت درجة الذبذبة كما ارتفعت النغمة ،والذبذبات التي تثير أعصاب البعض قد تكون مريحة أو مسلية للبعض الآخر ، ولغيرها من المجالات الأخرى لكل منا أشياؤه المفضلة.

ولكن ما بالك لو عرفت بان الصوت الصادر عن عقرب ساعة الحائط خلال الليل يمكن أن يصل إلى نسبة أكثر بعشرات المرات عند الأشخاص الذين يعانون من اختلال في عملية استقبال المدخلات السمعية من النسبة التي تسمع فيها أنت نفس الصوت ، فكيف سيشعر هذا الطفل إذا سمع صوت الموسيقى الصاخبة التي تستهويك أو صوت المكنسة الكهربائية وغيرها من الأصوات.

تدريب التداخل السمعي:

في عام ١٩٨٢ قام طبيب فرنسي اسمه جي بيرار بوضع جهاز أطلق عليه اسم AUDIOKINETRON وانتشر هذا الجهاز بسرعة كبيرة لثبوت فائدته في الكثير من الحالات لكن نعود ونقول انه ليس من الضروري إعطاء نتيجة ايجابية في كل حالات التوحد.

وتدريب التداخل السمعي هو تدريب لعملية السمع للمداخلات الحسية وغير الطبيعية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد - تأخر نمائي شامل – اضطرابات وضعف الانتباه والتركيز – ديسلكسيا – صعوبات التعلم – الاكتئاب – صعوبات وحساسية السمع – الذين يعانون من مشاكل سمعية للأصوات حولهم – والمصابين بمتلازمة داون ومتلازمة وليام.

ونظرية التدريب السمعي تقوم على فلتره الأصوات التي يسمعها الطفل بواسطة سماعات توضع على الأذن يستمتع خلالها إلي أصوات (على الأرجح تكون على مقطوعات موسيقية) توضع في الجهاز AUDIOKINETRON بذبذبات تختلف من أذن إلى أخرى وذلك بقصد التأثير على الجهاز السمعي لدى الطفل.

وبإجراء اختبارات خاصة يقوم بها مشغل هذا الجهاز يمكن التعرف على الذبذبات العالية جدا أو المنخفضة جدا في الأذن والذي يتم تبعا لها تعديل الذبذبات الخاصة التي يستمع إليها الطفل بكل أذن أثناء جلسة التدريب التي تتم على فترة عشرة أيام جلستين يوميا يفصل بينهما ستة ساعات على الأقل ومدة كلجلسة نصف ساعة أي بما مجموعه عشرون جلسة .

التعليم المنظم:

التعليم المنظم عملية متكاملة للتدخل العلاجي للأطفال ذو الحاجات الخاصة ترتكز على جعل البيئة من حول الطفل واضحة ومفهومة وعبرها يمكنه التنبؤ بالخطوات التي ستحصل خلال أيامه العادية وتضعه في مواقف أقل حيرة وهذا مما يقلل من المشاكل السلوكية للطفل وتدفعه نحو المزيد من الاستقلالية والاعتماد والثقة بالنفس عبر التنظيم المحسوس ، وتقليل التشتت البصري والسمعي وعبر تطوير أماكن التعلم الحر والجماعي داخل الصف. (فردي – اعتمادي – انتقالي – لعب منظم).

أو خارج الصف الدراسي (ألعاب حسية –العاب رياضية – رسم – موسيقى – سباحة وغيرها).

ولا شك بأن هذه الطريقة في التعليم تساعد الولد على فهم السبب والنتيجة وتؤمن له كل حاجاته الجسدية والحسية.

وفي التعليم المنظم لابد من التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم الولد أين يذهب ، ماذا يفعل ، كيف يقوم بالعمل وذلك عن طريق جداول يومية موضحة بدليل بصري وهذا الدليل يمكن أن يكون مجسم للنشاط التالي (مثلا مايوه السباحة في الجدول وبذلك يعرف الولد أن النشاط التالي هو السباحة ) أو صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يسبح ) أو رمز للنشاط (مثلا رموز ماكتون) أو كلمة النشاط (السباحة) اذا كانت قدرات الولد تسمح ومن هنا أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار الدليل البصري المناسب له .

وهناك عدة طرق تدخل وعلاج تندرج تحت عملية التعليم المنظم وهذه الطرق هي:

أ. العلاج بتعديل السلوك.

ب. العلاج بالتكامل الحسي.

ج. العلاج باللعب.

د. العلاج بالموسيقى.

هـ. العلاج بالرسم.

و. العلاج بتنمية حقول التطور السبعة.

١. التواصل الميسر.

٢. تنمية المهارة الأكاديمية.

٣. تنمية العضلات الكبيرة.

٤. تنمية العضلات الصغيرة.

٥. تنمية المهارة الاجتماعية.

٦. تنمية المهارة المهنية.

٧. تنمية مهارة العناية الذاتية.

العلاج بتعديل السلوك:

أن التفنن في تعديل السلوك ، يعتمد على القاعدة العامة منذ وجدت المخلوقات ، وهي الثواب والعقاب،ونعني بتعديل السلوك تغيير اتجاهه بطريقة منهجية ومدروسة . وبما أن جميع أنواع السلوك بغض النظر عن سببها ، يمكن ان تغير وان تعدل ، فالتفنن في تعديل السلوك يركز على ما يحدثه السلوك من متغيرات في البيئة المحيطة ، بدلا من اهتمامه بالأسباب المباشرة لحصول ذلك السلوك.

فالطفل الذي يتميز بالمشاغبة والصراخ والعناد لسبب ما يؤدي لجذب انتباه الأهل ليسارعوا إلى الاستجابة لطلبه ، وذلك العمل بحد ذاته مكافأة له على عناده ، ويمكن أن نشجعه على تكرار ذلك كلما دعت الضرورة.

أن التفنن في تعديل السلوك هو الأسلوب الذي نتبعه من أجل التأثير على المتغيرات الحاصلة بنتيجته ، وعندما يطرأ ذلك التغيير مفيدا كان أم ضارا يؤدي فيما بعد إلى الحفز على تكراره أو الردع عن تكراره.

الخطوات نحو تعديل السلوك :

١. انتقاء السلوك المنوي تغييره وذلك بمراقبة فالطفل ومراقبه دقيقة لحسابه وقياسه وفي عملية تغيير السلوك المستهدف يمكن أن يشترك أكثر من شخص لتوخي أقصى حد من الموضوعية في احتساب مؤشرات السلوك المستهدف.
٢. التقويم الكمي للسلوك: خلال قيامنا بهذه الخطوة نحدد بالصدد تكرار حدوث السلوك المستهدف لدى الطفل (السلوك الذي نريد تعديله) واحتساب المرات التي يحدث بها السلوك المستهدف في زمن معين كما يمكننا أن نرسم مستوى أداء السلوك.
٣. التقويم الكيفي للسلوك: وتلك الخطوة تعني قياس كيف حصل السلوك وما هي الظروف المحيطة بالطفل أثناء حصول السلوك.
٤. التدخل: بعد تحديد مستوى حدوث السلوك المستهدف ومعرفة كمه وكيفة نبدأ بتخطيط برنامج علاجي يرمي إلى تعديله وتحدد هذه الخطوة مدى نجاح عملية تعديل السلوك المستهدف أو فشلها وذلك بالكشف عن مدى

تكرار حدوث ذلك السلوك المستهدف خلال عملية التدخل ومقارنته بالمستوى الأساسي للتكرار ، الذي كان عليه السلوك قبل التدخل وبنتيجة تلك المقارنة يمكن:

أ- تقرير الاستقرار في البرنامج العلاجي.

ب- إجراء تعديل على البرنامج العلاجي.

ج- إنهاء البرنامج العلاجي ، إذا ما حصلت التغيرات المطلوبة بالنسبة إلى تكرار السلوك المستهدف.

مثال على الوصول إلى السلوك المستهدف:

باستعمالنا الأساليب التي تحدثنا عنها سابقا لتعديل الكثير من التصرفات الشاذة التي كثيرا ما يقوم بها الأطفال التوحديين . سنناقش هنا أفضل الوسائل لجعل الولد يلازم مقعده (في الصف) فكيف نتمكن من تدريبه على ذلك ؟

أ. يمكن تنبيه الطفل بالصراخ كلما غادر مقعده لدفعه إلى العودة ، ولكنه أسلوب غير مرغوب فيه ، وهناك أساليب أفضل يمكننا إتباعها مع الولد. إذا أن الصراخ بحد ذاته أمر مزعج للمعلم وللولد في اغلب الأحيان ، فبدلا من المحافظة على العلاقات الحسنة بين التلميذ والمعلم ، تنشأ علاقة سلبية ، والصغير السريع الحركات والمندفع دائما ،لن يكتسب عادة التراجع بالصراخ عليه ،لأن ذلك لا يفسر له كيفية الالتزام بمقعده ،فإذا صرخ عليه كلما غادر مقعده ، أصبح هذا شيء طبيعي بالنسبة إليه لأنه يسمع ذلك الصراخ كلما قام بعمل لا يرضي المعلم ، ومن ناحية أخرى

يحلو لكثير من الأولاد مغادرة مقاعدهم لجذب انتباه المدرب ، فيحصلون على ما يصبون إليه بمكافئتهم وذلك بأن يعبر المعلم عن اهتمامه لهم ، وذلك يدفع غيره من التلاميذ لتقليده طمعا بانتباه واهتمام المعلم إن الطفل التوحدي في بعض الأحيان لا يدرك مدى أهمية ملازمة المقعد بالنسبة إليه خاصة في أوقات الدراسة . فإذا ما تلقى التأنيب والتوبيخ لمغادرة مقعده أثناء الدراسة بينما يطلب منه مغادرة مقعده (دون توبيخ ) عندما تكون هناك العاب أو أنشطة خارجية أو داخلية.

أن أكثر الأطفال التوحديين لا يتمكنوا من تحديد الفرق بين فترة الدرس وفترة اللعب فيختلط الأمر عليهم ويزداد أداؤهم للسلوك السوي تعقيدا بالنسبة لهم . فعلى المعلم أن يدرب الولد على ملازمة مقعده إذا ما طلب منه ذلك ، وليس خوفا من العقاب ، بل إطاعة للأمر.

وهناك نقطة إضافية تعقد الموقف ، فبعدان يصرخ المعلم على الطفل مؤنبا ، قد يعود الطفل إلى مقعده ويبدأ بالبكاء ،والإزعاج للتعبير عن عدم رضاه ، فيزعج رفاقه ويدفع المعلم إلى الالتفات إليه ثانية، ويكون قد كوفئ على عمله هذا بجذب انتباه المعلم لمرة الثانية ، ويمكن أن يتمكن الطفل من إجبار المدرب على ملازمته والوقوف قرب مقعده ، وبذلك يأسر المدرب ويمنعه من أداء واجبه اتجاه بقية أفراد المجموعة وإذا ما ابتعد المعلم غادر الطفل مقعده ليلقي الصراخ ، ليبكي ويزعج ، ليدفع المعلم ثانية لملازمته وهكذا يأخذ الطفل من الاهتمام ما يفوق حاجته بكثير إذا الصراخ لا يؤدي إلى الوصول إلى السلوك المطلوب بل أحيانا يزود الولد بتصرفات شاذة جديدة.

ب- المكافأة المشروطة بالأداء الكامل فقط:

يكافأ الولد بعد التأكد من ملازمة مقعده لمدة ٢٠ دقيقة متواصلة ، ولكن تطبيق ذلك أقرب من المستحيل ، وخاصة عند الصغار أصحاب النشاط الزائد ، والذين لم يتعودوا المكوث في وضع معين ولو لدقيقة واحدة.

ج- المكافآت التدريجية:

وهذا هو الحل التدريجي يتطلب مكافأة الطفل لملازمة مقعده دون متاعب لفترة قصيرة من الزمن ، وفي المرحلة الأولى يطلب من الطفل المكوث في مقعده لمدة ٥ ثوان قبل أن يكافأ ماديا أو معنويا ، وعلى المعلم أن يتأكد من أن الولد قد نفذ ذلك الطلب بدقة قبل مكافأته ، وبعد أن يكرر عملية الجلوس في كرسيه لمدة ٥ ثوان لعدة مرات يقوم المعلم بزيادة الوقت المطلوب أن يمكث فيه على كرسيه فلنقل ١٥ ثانية ثم يكافأ وهكذا يمكن الوصول إلى ٥ دقائق ثم ٨ دقائق ثم ١٠ ثم ١٥ حتى الـ ٢٠ دقيقة ونرى أن ذلك التطور التدريجي في تنفيذ الأمر يجري بسلاسة و دون مضايقة لكلا الطرفين المعلم والولد .

ولكن ماذا يستطيع المعلم عمله إذا ما فشل في جعل الطفل يمكث في مقعده ولو لثانية واحدة.

نحل هذا الإشكال بالطريقة التالية : نكافئ الولد مباشرة بعد أن نتأكد أنه لاحظ وجود الكرسي ، ينادي المعلم الولد حتى يحضر إلى جانب الكرسي ،يكافأ الولد بعد التأكد من القيام بذلك التصرف لعدة مرات بشكل مقبول ، يزيد المعلم الخطوات الواجب تنفيذها لحصول الولد على المكافأة فيمكنه أن يطلب منه الإمساك بالكرسي لمدة ثوان معدودة ثم الجلوس لثوان معدودة ثم لدقائق حتى الوصول إلى ٢٠دقيقة متتالية.

العلاج بالتكامل الحسي:

يعتبر أحدث طريقة للعلاج بالتكامل الحسي هي الطريقة التي يوصي بها الأخصائيين بإخضاع الطفل لخليط أو أكثر من جلسات العلاج يشترك فيها أخصائي في الحركة (وظيفي أو حسي) وشخص متخصص في الكلام واللغة يعمل كلا الأخصائيان مع الأطفال لكامل الجلسة مستخدمين خطة علاج مشتركة موضوعة لمعرفة الطريقة التي تعتمد فيها مهارات الحركة الحسية ومهارات اللغة والكلام كلا منها على الأخرى.

قد تبدو هذه الجلسات مختلفة عن جلسات أخرى للعلاج الحركي أو اللغوي وقد يبدوا الأطفال أقل تركيزا وغير موجهين بدرجة كافية نحو إتمام أداء وظيفة محددة.

ولكن التجربة أظهرت أن الكثير من الأطفال يحدث لديهم تغيير أسرع وأكبر في النواحي المعنية حين تم دمج علاج الحركة الحسية مع العلاج اللغوي الكلامي وتوفر هذه الطريقة إسناد متبادل للنمو في كل ناحية، و النتيجة التي كانت غير متوقعة هو استمتاع الأطفال باهتمام المختصين بهم إلى جانب اختلاف بنية جلسات العلاج.

أن مستوى القدرة العقلية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التكامل الحسي يكون أحيانا على نفس الدرجة لدى الأطفال السليمين من هذه الناحية فأكثرهم يكون مستوى الذكاء لديهم أقل من الوسط ، ومع ذلك فإنه بالنسبة لجميع هؤلاء الأطفال، تكون متطلبات المدرسة الأساسية صعبة جدا عليهم وتتمثل هذه المتطلبات في القدرة على الجلوس بهدوء ، الانتباه ،

اكتساب المعلومات. إنهم بحاجة للمساعدة لكي يتمكنوا من التعامل مع المعلومات الحسية والحركية حتى يستفيدوا من حركات مدرسيهم .

يستطيع المدرسون تقديم هذه المساعدة عن طريق استخدام البيئة ، تصميم وابتكار طرق ومهمات تعليمية والأهم من ذلك فهم ومساعدة أولئك الأطفال.

أن الأطفال ، وعلى الرغم من عجزهم ، ينمون أفضل في بيئة تشعرهم بالأمان والمساندة والتعزيز جسديا وعاطفيا يجب عليهم أن يتعلموا تقبل الحدود الملائمة ويحققوا المطالب المعقولة التي تتغير كلما ازداد نموهم واقتربوا من مرحلة النضوج ، بهذه الطريقة تتطور مهاراتهم الضرورية لكي يكونوا واثقين من أنفسهم ، منتجين ، مستقلين.

العلاج الحركي :

كلنا نتردد أحيانا رغم علمنا أن ذلك الشيء قد يكون في صالحنا حين يكون الأطفال في حالة منخفضة من النشاط نراهم يترددون في الحصول على الحركة التي يحتاجونها لرفع حالة النشاط إلى مستوى أكثر ملائمة بينما يتردد الأطفال الذين لديهم درجة مرتفعة من النشاط ، في أداء الأنشطة التي تعتبر مهدئة لهم ، في كلا الحالتين من الأفضل والأسهل البدء بنوع من النشاط الشفهي ، وعلى وجه العموم ، فإن المضغ يعتبر نشاطا تنظيميا ، والمص نشاط مهدئا بينما الطحن نشاط إثارة .أيضا فإن الطعم الحلو يعتبر مهدئا ، والطعم الحامض يعتبر منشطا وتنظيميا أما الطعم الحريف والمر يعتبران منبهين.

بعد أن يبدأ الأطفال في ممارسة النشاط الشفهي المناسب ، سوف يكون باستطاعتك إقناعهم بالجلوس فوق كرة علاج كبيرة والقفز إلى أعلى والي أسفل . هذا النشاط قد يكون منشطا أو مهدئ أو يمكن عمله أثناء الواجبات أو أثناء ممارسة أي نشاط يبدو ملائما بعد البدء بهذه الأنشطة يكون الطفل أكثر رغبة في عمل أشياء أخرى .

أنشطة العلاج الحركي التي أثبتت فائدتها-

- أنشطة التعلق بالذراعين والتسلق والقفز للمس جزء عال ضرب وقذف الكرات أو الإسفنج الرطب تجاه الحائط.
- المشي والهرولة شيء يعجب الأطفال ويساعدهم كما أن إرسالهم لقضاء حاجات سهلة مثل ابتياع شيء من مكان قريب أو إرساله بشيء إلى الصف الآخر أو أحد الجيران.
- يستمتع الكثير من الأطفال ببعض أنشطة الكبار والتي ستكون مفيدة لهم مثل كنس ومسح الأرضيات ودفع عربة التسوق وحمل الأشياء (خاصة الكتب ، وأكياس المشتريات ، والأثاث الخفيف وأشياء أخرى) أيضا فإن عجن الخبز وخلط عجين الفطائر أو البسكويت باليد يكون مفيدا لهم ، وفي غياب الشيء الحقيقي ،يمكن استخدام الطين كبديل ممتاز ، أن الحفر وتقليب التربة وري النباتات وصبغ المنزل بالماء باستخدام فرشاة كبيرة وغسل السيارة كل هذه تعتبر أنشطة مفيدة.
- شجع الطفل على الالتفاف فهذا النوع من الحركة أكثر تنظيما.

- البيئـة المائيـة (حمـام السـباحة) يمكـن أن تناسـب مجموعـة واسـعة مـن الاحتياجات الحسية والعقلية.
- تشجيعهم على المشاركة في الرياضة المنظمة.

وأخيرا لابد من القول أن من المحتمل قيام الأطفال باستخدام الحركات لتنظيم أنفسهم إذا رأوا شخصا ذو أهمية لديهم قام بعمل نفس الشيء.

الأنشطة الشفهية والذوقية:

كلنا نستخدم الفم لتنظيم وتهدئة وتنبيه أنفسنا ، الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التكامل الحسي بحاجة لاستخدام الفم لأسباب كثيرة ومتعددة، وهنـاك الكثيـر مـن الأنشـطة التـي بالإمكـان ممارسـتها فـي المنـزل أو الصـف ويمكـن أن تسـاعد الأطفـال وأكثرهـا مسـل ولا يحتـاج إلا للقليـل مـن المعـدات الخاصة وقد لا نحتاج لها.

الأنشطة التي تتطلب النفخ تساعد الأطفال في تقوية النفس وهو شـيء مهم للكلام . وللأنشطة الأخرى ويتوفر لهذه الغاية الكثير من أنواع الصفارات التـي تصـدر أصـوات وألعـاب الـنفخ (نفيخـات الحفـلات ، الزمـامير) يسـتمتع الأطفال كذلك بنفخ كرات تنس الطاولة أو الكرات القطنية سواء كان ذلك علـى الأرض أو فـوق الطاولـة نفـخ الفقاعـات بجميـع أشـكالها يعتبـر نشـاطا ممتـازا ويسـتطيع الأطفـال اسـتخدام عيـدان المصـاص (الشـاليمون) لـنفخ الأشـياء أو الفقاعات ، أن ضخ القليل من سائل صابوني فـي طبق يمكن أن ينتج أكزاما من الفقاقيع مع الأخذ بعين الاعتبار معرفة الأطفال للفرق بين النفخ والبلع .

كما ذكرنا سابقا ، كلنا نستخدم المضغ ، المص ،والطحن لتهدئة أنفسنا أو لتنظيمها أو لتنبيهها ، بعض الأطفال يحبون مضغ الملابس أو أي شيء آخر متوفر ولذلك يوفر أنبوب المطاط بديلا أفضل عند استبعاد مضغ الطعام أو العلك ، بالنسبة للأطفال الأكبر سنا فإن بعض المساحات أو حاملات أقلام الرصاص التي يمكن ابتياعها بشكل منفصل وتلبيسها فوق طرف قلم الرصاص جيدة لعملية المضغ ولكن يجب التأكد أنها لا تتفتت بسهولة أن السماح للأطفال بشرب السوائل باستخدام عيدان المصاص يوفر إثارة فهميه ثمينة ، أن مص العصير أو الحليب من خلال عود المصاص يتطلب جهدا فميا للكثير من الأطفال.

وقت تناول الطعام:

هناك قواعد حسية أثناء وجبة الطعام كجعل أقدام الأطفال مستوية على الأرض وأن الكراسي تسمح لهم بوضع كوعهم على الطاولة.

- اسمح للأطفال بالشرب باستعمال عيدان المصاص.
- لتكن قائمة الطعام مشتملة على أطعمة تلحس وتمص وتطحن وتمضغ
- -ساعد الأطفال على الوصول إلى مستوى مناسب من التنبه قبل بدء تناول الوجبات فمن الصعب على الأطفال تهدئة أنفسهم أو تنبيهها أثناء جلوسهم أثناء تناول الطعام . أن الجلوس فوق كرة العلاج أثناء تناول الوجبات يمكن أن يكون مفيدا لبعض الأطفال.

الملابس وارتدائها:

هل تعرف أنما يبدو غير ذي أهمية لك قد يؤثر على سلوك الطفل بشكل كبير وراحته ، فمن الأفضل دائما احترام رغبات الأطفال فيما يتعلق بالملابس التي يفضلونها لأن إجبارهم على ارتداء ثياب معينة قد يؤدي إلى مضايقتهم وجعل عملية الانتباه صعبة عليهم ومن المفيد أيضا تذكر أننا نتجه لتلبيس الأطفال الملابس حسب إحساسنا نحن بدرجة الحرارة. فالأطفال الذين لديهم دفاعية لمسية يكون إحساسهم بالدفيء أكثر من غيرهم من الحالات يكون الأطفال أكثر قدرة على تحديد الملابس المناسبة لهم أكثر مما نتصور. الكثير من الأطفال لن يسمحوا بأن يكونوا متضايقين من ملابسهم ما لم يكونوا غير قادرين على تحديد تأثير الحرارة على أجسامهم.

العلاج باللعب:

يحتار الأهل والمدرسين لأطفال التوحد في كيفية اختيار ألعاب هؤلاء الأطفال وما هي نوعيتها وهل يتم اختيارها حسب سلوك الطفل أم حسب مستواه العقلي أم مستوى النضج أم مستوى التكيف العلاجي وكل ذلك بسبب التداخل المتشابك في السلوكيات المتنوعة والأعراض المختلفة ، والإجابة العلمية والسليمة على جميع هذه التساؤلات مسألة ضرورية للأسرة التي لديها طفل توحدي فاللعب يعتبر أمرا لازما للطفل عموما،ولكنه للطفل التوحدي يكون ضروريا أو حتميا ، ولهذا يصنف اللعب ضمن الحاجات النفسية والجسمية له، ومثله مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والاستحمام.ونظرا لأهمية اللعب في حياة الطفل التوحدي فلقد ارتكزت أكثر الاختبارات لتشخيص التوحد في عمر ١٨ شهر على عدة ألعاب يمكن للوالدين لعبها مع الطفل ومن هذه الاختبارات

الـ (CHAT) وهو اختصار لـ Check List For Autism In) Toddlers ) وبنيت الألعاب في هذا الاختبار على البحث الذي أظهر أن الطفل المصاب بالتوحد يفشل في تطوير مهارتين في اللعب بعكس الطفل السوي ، المهارة الأولى هي اللعب التمثيلي والثانية هي انه لا يؤشر حتى يجذب انتباه من حوله ويقول كبير الباحثين ممن وضعوا هذا الاختبار أن الطفل الطبيعي في عمر ٩ إلى ١٤ شهر يمكنه متابعة نظرات البالغ إلى لعبة أو شيء قريب من الطفل في نفس الغرفة كما يمكنه التأشير إلى لعبة أو شيء غريب لجذب انتباه البالغ إليه ، وهي خطوة مهمة في التطوير الاجتماعي بينما لا يقوم الطفل التوحدي باللعب التخيلي أو التمثيلي كأن يصب الشاي في الكوب ويطعم اللعبة ومن إحدى الألعاب في هذه الاختبارات لمعرفة قدرة الطفل على اللعب التخيلي هو أن يقدم الوالدين إلى الطفل أكواب شاي أو أبريق شاي (لعبة) ويسأله أحد الوالدين هل تشرب الشاي ؟ والطفل الطبيعي في هذا العمر عادة يمثل انه يصب لنفسه كوبا من الشاي وقد يظهر بعض الأصوات التي تمثل الشاي وهو يصب ، ثم يقرب الكوب من فمه وكأنه يشرب ، أو يقربه للعبة لتشرب .. ولكن لن يقوم الطفل المصاب بالتوحد بذلك .

زمن هنا يأتي دور الأهل والمدرسة لاختيار مجموعة من الألعاب وهذه الألعاب يتم اختيارها حسب سلوك الطفل ومستواه العقلي ومستوى التكيف العلاجي مع أهمية أن تخدم هذه اللعبة أحد حقول التطور السبعة عند الطفل التوحدي و التي سنتكلم عنها لاحقا فمثلا هناك ألعاب ذات آثار خاصة مثل تمارين خاصة للعضلات الدقيقة للأصابع والوجه أو العضلات الكبيرة لليدين

والرجلين ومن هذه الألعاب قذف الكرة ، التسلق ، السباحة ،الركض ، المشي ، شد الحبل (عضلات كبيرة) أو ألعاب الفك والتركيب الضغط على المعجنات الطينية (عضلات دقيقة) وألعاب الحساب والمطابقة والتصنيف (مهارة أكاديمية) وألعاب القص واللصق والتفييل وضع مجسمات صغيرة وألعاب التهجئة (مهارة مهنية) وألعاب الحوارات والقصص والتكلم على الهاتف (تواصل) وأخيرا ألعاب التعارف واللعب الخيالي(مهارة اجتماعية) ويستهدف من وراء هذه الألعاب تقويم عيب بدني أو الحد من إعاقة جسدية معينة للطفل المصاب بالتوحد أو تخفيف قصور نمائي يعاني منه .

العلاج بالموسيقى:

يختلف الكثيرين في أهمية إدراج الموسيقى أو الإيقاع ضمن مواد تعليم وتدريب الأطفال الذين يعانون من إعاقة التوحد وهل وجودها له تأثير ايجابي على هؤلاء الأطفال ؟

رأي الخاص:

هو نعم بشدة ويأتي الإصرار من خلال ملاحظاتي لأطفال مصابون بالتوحد يظهرون استمتاعا غير محدد لحصص الموسيقى واهتماما بالحلقات الغنائية وانتباها واضحا لمقاطع موسيقية سواء في الراديو كاسيت أو الأفلام الكرتونية أو الدعايات التلفزيونية ، ويأتي أيضا هذا الإصرار من خلال تجربتي الشخصية مع اثنين من تلامذتي كان التعبير اللفظي لديهما معدوم حتى عمر ٩ سنوات للأول و ١١ سنة للثاني ولكن بعد إتباع برنامج موسيقى إيقاعي معها أبديا تقدم ملموس على صعيد التواصل اللفظي واضحا يشاركان بلفظ أكثر كلمات الأغاني الموضوعة في الخطة الخاصة بهما .

ومن هنا يأتي إيماني بأهمية الموسيقى ليس فقط في مساعدة الطفل التوحدي على التركيز والتواصل بل على مساعدته أيضا على المشي والتوازن .

أساليب أخرى تدخل ضمن العلاج الموسيقى:

١. جهاز الأشعة الصوتية الموسيقية أو الـ (Sound Beam) وأول من استعمله هو الدكتور فيليب إليس من جامعة وارك في إنجلترا وهو جهاز يعمل على الأشعة يصدر أصوات موسيقية عند كل حركة يقوم بها الطفل فالنظرية تقول أن الطفل تجذبه الأصوات الصادرة عن هذا الجهاز وتشجعه على التواصل هذا عدا إمكانية أن يربط الطفل حركته مع الصوت الذي يصدره الجهاز ويتعلم بعد ذلك أن كل فعل له ردة فعل ويبدأ بعدها بالتواصل مع المعلم والاستجابة للتوجهات والتي يمكن تطويرها لا حقا حسب البرنامج الموضوع.

٢. استعمال ميكروفون ومكبرات صوت في حصص الغناء وذلك يدفع الطفل ويشجعه على لفظ الأحرف والكلمات وخاصة إذا استطعنا الحصول على جهاز تغير الأصوات والصدى.

العلاج بالرسم:

وبوصولنا إلى فقرة العلاج بالرسم استهل حديثي بمثل حي عن إحدى حالات التوحد الشديدة التي عملت معها في فرنسا.

مجيد هو شاب فرنسي من أصل جزائري عمره ١٣ سنة يعاني من حالة مرض ذهني توحدي شديد يسيطر عليه سلوك تدمير الذات ولديه ضعف

شديد في التآزر الحركي أي تضامن حركة اليد مع ما تراه العين ، شديد البطء في حركاته ويرفض التعاون.ولكنه أدهش الجميع ذات يوم عندما حصل على ألوان زيتية وريشة ولوحة بيضاء في أحد مخيماتنا الصيفية وقام بخلط الألوان على طريقته الخاصة وكانت النتيجة لوحة فنية سفينة في البحر فيها من التآزر الحركي ما لا يستطيع فعله أي راشد سوي وهكذا فإن التآزر عند مجيد لم يكن يظهر إلا عندما يرسم ولله في خلقه شؤون .

ومن هنا أرى أن الرسم والتلوين هو نشاط يحتاجه الطفل لتنمية قدراته الذهنية وتطوير أفكاره وإثراء خياله ومعرفته.

فالتعبير بالرسم عند الطفل العادي يشبه إلى حد ما اللعب التخيلي فبالرسم يستطيع الطفل أن يتخيل ويعبر عن الأشياء المحيطة به وهي في الغالب أشياء واقعية أو شبه واقعية وإذا كان هناك فوائد تعود على الأطفال العاديين من خلال التعبير بالرسم فإنه من المؤكد إننا نستطيع توظيف هذه النقطة لفائدة أطفال التوحد.

والرسم يحتاج إلى قدرات فنية تساعد الطفل التوحدي على أن يتعود على التفكير عن طريق اللعب بالألوان والتعبير بالرسم ولا شك أن اثر ذلك يكون واضحا في المستقبل ومن المعروف بأن في التدخل المبكر نحصل على نتيجة أفضل وأسرع.

وهناك طرق أخرى للرسم تسارعت في العقود الأخيرة ألا وهي الرسم بالكمبيوتر حيث تعددت البرامج الخاصة بالرسم ومنها ما صمم للأطفال ذو القدرات المحدودة وهذه البرامج تلاقي استحسانا واهتماما من الأطفال التوحدين .

العلاج بتنمية حقول التطور السبعة:

أن تنمية حقول التطور عند الطفل التوحدي هو السبيل لوضع هذا الطفل على طريق الاستقلالية والاعتماد والثقة بالنفس لذلك لابد من معرفة أن هناك سبعة حقول للتطور عند الطفل المصاب بالتوحد يمكن عبرها تبسيط عملية النمو وهي:

١. التواصل الميسر.
٢. تنمية المهارة الأكاديمية.
٣. تنمية العضلات الكبيرة.
٤. تنمية العضلات الدقيقة.
٥. تنمية المهارة المهنية.
٦. تنمية المهارة الاجتماعية.
٧. تنمية مهارة العناية الذاتية.

مع العلم انه عند العمل على مراحل النمو عند الطفل المصاب بالتوحد يجب الأخذ بعين الاعتبار أن لكل مجال من مجالات التطور مراحل متسلسلة يتوجب إنجازها بحيث يعتمد إنجاز مرحلة ما على نسبة نجاح المرحلة التي سبقتها فلا يمكن للطفل أن يربط حذائه قبل أن يكون قد تعلم لبس هذا الحذاء ولا يمكنه أن يفرش أسنانه قبل أن يكون قد تعلم وضع المعجون على الفرشاة لذلك يجب أن يكون هناك ما يسمى بتحليل النشاط وتجزئته وآلية القيام به والخطوات الواجب إتباعها لإنجاز ذلك النشاط ومن ثم تقييم ذلك الإنجاز وكيفية إعادة جدولة النشاط إلى خطوات أبسط في حالة الفشل.

أما الأساليب المتبعة والأدوات المستعملة فمتعددة وفق الحاجة للهدف المطلوب وهناك أمور يجب التقيد بها:

- استعمال الأدوات والمواد الميسرة والطبيعية والتي يتعامل معها الطفل عادة في حياته اليومية قدر المستطاع.
- أن يكون هناك تواصل بين الفريق التربوي وبين المنزل والعائلة.

التواصل الميسر:

التواصل هو القاسم المشترك بين جميع طرق التدخل والعلاج للطفل التوحدي فإذا أردت أن تعدل سلوكيات فأنت بحاجة للاتصال بالولد عبر بث الرسالة بما هو مطلوب واستقبال إذا كانت هذه الرسالة قد وصلت فعلا وكذلك الأمر بالنسبة للعب والموسيقى والرسم والعمل على حقول التطور السبعة إذا فإن التواصل هو مفتاح النجاح مع هذه الفئة من الأطفال .

وذلك لأن التواصل يؤمن لهم التفاعل والتكيف ومجاله متعدد الأبعاد من حيث الاستقبال البصري والسمعي واللمسي والشمي والذوقي والبث الصوتي والحركي والإيمائي وهناك مجال رحب للتدريب على التواصل مع المحيط الخارجي عبر تسلسل العمل على هذا الموضوع يبدأ بالتحقق في مستوى السلم السمعي (يمكن للمعلم أن يتحقق منه عبر ألعاب حسية) ثم المباشرة على تأمين الحد الأقصى في القدرة على الاستقبال السمعي ثم الانتقال إلى التدريب على اللفظ وتدريب العضلات في الشفاه والوجنتين وانسداد الحنجرة . وإضافة إلى آليات النطق نواجه مشكلة تعميم البث والاستقبال بشك لعام داخل المدرسة ونقل عملية النطق إلى الشارع والبيت .

وللتواصل مع الطفل التوحدي نستعمل طريقة التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم الولد أين يذهب ، ماذا يفعل ، وكيف يقوم بالعمل وذلك عن طريق جداول يومية موضحة بدليل بصري ومسلسلة حسب البرنامج اليومي الموضوع للصف ، وهذا الدليل البصري يمكن ان يكون مجسم للنشاط نفسه )يمكن وضع كرة صغيرة في الجدول لتوضيح حلول حصة الرياضة) ويمكن ان يكون الدليل صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يلعب بالكرة) ويمكن ان يكون رمز للنشاط (مثلا رموزماكتون) أو كلمة للنشاط (رياضة) مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار الدليل البصري المناسب له.

وتعتمد أكثر العائلات ممن لديهم طفل مصاب بالتوحد هذه الطريقة في المنزل وتفيد هذه العائلات أن الطفل أصبح منظما وتشتته وأصبح يتواصل أكثر مع الأهل عن طريق استعمال الدليل البصري.

# الفصل الخامس

## التوحد والنمو الجنسي عند البلوغ المظاهر والمشكلات والعلاج

**Autism and Sexual Development at Puberty Appearances Problems & Treatment**

يُعتبر التوحد من الاضطرابات السلوكية وخاصة الاضطرابات الانفعالية التي يُصاحبها سوء التوافق بين الأفراد الذين يُصابون به .

والاضطرابات الانفعالية Emotional Disturbances هي إعاقات انفعالية Emotional Impairment تحدث للأفراد الذين يتكرر سلوكهم في صورة أنماط منحرفة أو شاذة عن السلوك السوي والمتوقع .

ومن مظاهر الاضطرابات الانفعالية :

صعوبة القدرة على التعلم صعوبة القدرة على بناء علاقات اجتماعية ناجحة ( سوء التوافق الاجتماعي ) صعوبة القدرة على السلوك الاجتماعي السليم تكرار السلوك الانفعالي غير المناسب وتكرار حدوث وإظهار الأعراض الجسمية المرضية أو المخاوف الشخصية .

ونتاج هذه الإعاقات يتمثل في الانسحاب من المواقف الحياتية ، والسلوك العدواني وإيذاء الذات ، والعناد والانطوائية ، وكل هذه المظاهر يتسم بها سلوك أفراد التوحد ، ومن أجل مفهوم أكثر وعلاج مناسب لأفراد التوحد ، نعرض موضوع على جانب كبير من الأهمية وهو النمو الجنسي عند البلوغ لأفراد التوحد ، وما يتصل بهذا الموضوع من مظاهر ومشكلات وكيفية علاج المشكلات .

ويُعتبر الجنس من الدوافع الأساسية أو ما تُعرف بالأولية أو الوراثية أو الفطرية ، التي يشترك فيها عالم البشر وسائر المخلوقات . وبالنسبة لعالم البشر ، فإن الدافعية الجنسية Sexual Motivation ضرورة لكل البشر سواء كانوا من الأسوياء أو غير الأسوياء ، إذ أن إشباعها يُمثل أمراً حيوياً للفرد ، حيث يتم عن طريق التزاوج ، والنسل واستمرار بقاء الجنس البشري .

وحتى نُدرك ما ينتاب أفراد التوحد من عوارض جنسية ، علينا أن نوضح التعريف بالتوحد ثم النمو الجنسي في كل من مرحلتي الطفولة والمراهقة ، ثم نعرض ما يتصل بالحياة الجنسية والنمو الجنسي عند البلوغ لأفراد التوحد وذلك من حيث المظاهر والمشكلات والعلاج.

وتتناول الدراسة الموضوعات الرئيسة التالية :

- المبحث الأول : التعريف بالتوحد .
- المبحث الثاني : التعريف بمظاهر النمو الجنسي في مرحلة الطفولة .
- المبحث الثالث : التعريف بمظاهر النمو الجنسي في مرحلة المراهقة .
- المبحث الرابع : البلوغ وإيقاظ الجنسية .
- المبحث الخامس: النمو الاجتماعي الجنسي والعلاقة بصعوبات التعلم .
- المبحث السادس : التوحد ، البلوغ ، واحتمالية النوبات الصرعية .

ويرجو الباحث ان يكون من وراء ما يقدمه من معارف ذات صلة بالتوحد، لها قيمتها العملية لحل المشكلات والإعاقات عند الإصابة بالتوحد، دايفيد باتروسن

## المبحث الأول : التعريف بالتوحد:

التوحد ( الاجترارية Autisim ) وهو من الاضطرابات الانفعالية الحادة Severe Emotional Disorders التي تحدث في الطفولة ، ويُصنف على أنه من الاضطرابات النمائية المحددة ، كما اختلفت مسمياته مثل:

١. توحد الطفولة المبكرة Early Infantile Autism أو Early Chidhood Autism .
٢. الفصام الطفولي . Infantile Schizophrenia
٣. الاجترار العقلي والتفكير الاجتراري.
٤. ذهان الطفولة .
٥. النمو غير السوي في الطفولة . Abnormal Childhood

واعتبر فقدان التفاعل الاجتماعي والعُزلة التي يُعاني منها الأطفال ، دليل على العلاقة المرضية الشديدة بين الطفل وأمه ، وإلى الاتجاهات السلبية من الوالدين تجاهه

وفي الوقت الحاضر يُعتبر التوحد اضطراباً، أو ملازماً له، ولذلك يُعرف سلوكياً Behavioural أي من المظاهر السلوكية له . والمظاهر المرضية الأساسية تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى ٣٠ شهراً ، حيث تتضمن الاضطرابات التالية :

١- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو ( مراحل النمو) .
٢- اضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات .
٣- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية .
٤- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات .

*

السمات التي يتصف بـها الأطفال عند التوحد :

أشار هوارد واورلنسكي ١٩٨٠ Heward&Orlansky إلى السمات التي يتصف بها الأطفال عند التوحد وهي :

١. العجز الجسمي الظاهر : وقد يترتب عن ذلك شكوك الأم بأن طفلها أصم أو كفيف.
٢. البرود العاطفي الشديد: حيث يفتقد الطفل عدم الاستجابة لمشاعر العطف والانتماء من الآخرين ، ويعتقد الأهل أن الطفل يعزف عن صحبة الآخرين ولا يهتم بأن يكون وحيداً.
٣. تكرار السلوك النمطي : مثل سلوك اهتزاز الجسم إلى الأمام وإلى الخلف أثناء الجلوس والدوران حول النفس ، وترديد كلمات محددة أو جمل معينة لفترة طويلة من الوقت.
٤. سلوك إيذاء الذات ونوبات القلق: وصعوبة تعامل الأهل مع الأنماط السلوكية الشاذة كان يعض الطفل جسده حتى ينزف ، أو يضرب رأسه بالحائط ، أو يقطع أثاث حادة حتى يتورم الرأس ويُصبح لونه أسوداً أو أزرقاً .
٥. الكلام النمطي: الأطفال عند التوحد يتصفون بالبكم ، فهم لا يتكلمون ، ولكن يهمهمون ويكون التكرار النمطي للكلام مباشراً وقد يحدث متأخراً .
٦. قصور السلوك : أي التأخر في نمو السلوك ، فقد يكون العمر الزمني للطفل عند التوحد خمس سنوات ، بينما سلوكه يتماثل مع سلوك الطفل العادي ذي السنة الواحدة من العمر . وهو يفتقد الاستقلالية بل يعتمد على الآخرين في طعامه ، أو ارتداء ملابسه.

التوحد والإعاقة العقلية :

التدقيق في ملاحظة سلوك التوحد ، يمكن تمييزه عن العوق العقلي ، حيث تتشابه السمات السلوكية بينهما . وفيما يلي إيضاح للسمات الخاصة بكل منها :

الخاصية العوقHandicapedالتوحدAutism

١. التعلق بالآخرين الطفل المعوق ينتمي ويتعلق بالآخرين ، ولديه وعي اجتماعي نسبي . يفتقد الطفل التعلق بالآخرين ،حتى عندما تكون نسبة الذكاء لديه متوسطة.

٢. العوق العقلي الطفل المعوق عقلياً يفتقد القدرة على التعبير اللفظي والإدراك الحركي والبصري الطفل عند التوحد غير قادر على التعبير اللفظي ولديه قدرة محدودة للإدراك الحركي والبصري

٣. التواصل اللغوي التواصل اللغوي مع الآخرين محدود للغاية صعوبة الاستخدام اللغوي ، وإن وجدت اللغة فهي غير عادية وقد لا تكون مفهومة.

٤. القدرة الجسمية العيوب والعجز الجسمي نسبته أعلى عند الإعاقة العقلية . العجز الجسمي والعيوب الجسمية أقل .الخاصية العوق Handicaped التوحدAutism

٥. السلوك النمطي يختلف السلوك النمطي باختلاف العوق العقلي . السلوك النمطي ظاهر . والحركات الكبيرة مثل التأرجح الذي يتم في صورة نمطية.

هذا بالإضافة إلى وجود فروق بين :

-التوحد وفصام الطفولة .

-والتوحد واضطراب التواصل .

-التوحد واضطرابات السمع والبصر .

التدخل العلاجي والتربوي عند الأطفال التوحديين :

يتضمن العلاج مرحلتان:

١ـ المرحلة الأولى:

يزود الطفل بدعم وإشباع أكبر، مع تجنب الإحباط عند التعامل معه ، ومحاولة التفاهم والضبط الانفعالي من قبل المعالج .

٢ـ المرحلة الثانية:

التركيز على تطوير المهارات الاجتماعية وتأجيل الإشباع والإرضاء ، هذا بالإضافة إلى العلاج البيئي القائم على تقديم برامج الطفل ، وتعتمد على الجانب الاجتماعي عن طريق التشجيع والتعلم على إقامة علاقات شخصية .

فيما يتعلق بالإجراءات التربوية فإن الأمر يحتاج إلى تعلم قائم على تعديل السلوك الذي يعتمد على التركيز على الجوانب اللغوية ، بهدف تحسين التواصل اللغوي الذي يفتقده الأطفال عند التوحد . إضافة إلى التعلم على مهارات أساسية ضرورية في الجوانب الأكاديمية وإكساب الطفل مهارات الحياة اليومية .

المبحث الثاني:

التعريف بمظاهر النمو الجنسي في مرحلة الطفولة تتمثل مظاهر النمو الجنسي في مرحلة الطفولة بما يأتي:

١. يُشاهد الفضول وحب الاستطلاع الجنسي ، حيث يُصبح الاهتمام الجنسي مُركزاً في الجهاز التناسلي خاصة عند الذكر ، ولذا يُطلق على النمو الجنسي في هذه المرحلة اسم "المرحلة القضيبية Phallic " stage .
٢. يُلاحظ كثرة الأسئلة الجنسية حول الفروق بين الجنسين ( البنين والبنات والرجال والنساء في الشكل العام وفي أعضاء التناسل ، وكيف يولد الأطفال ومن أين يأتون .. إلخ).
٣. ويكثر الطفل من اللعب الجنسي Sexual Playing خاصة وأن تناول الأعضاء التناسلية يبعث على اللذة . ويُلاحظ أن الأطفال الذين يُكثرون من اللعب الجنسي هم الذين يفتقرون إلى الراحة والعطف والحب ، ويشعرون بعدم الأمن والملل ونقص اللعب وضيق دائرة التفاعل الاجتماعي . Social Interaction ويلجأ هؤلاء الأطفال إلى اللعب الجنسي في فترات الضيق والأرق والخمول والانطواء وأحلام اليقظة أو في وقت الأزمات وخلال الحياة اليومية الرتيبة.
٤. قد يشترك الأطفال في اللعب الجنسي خاصة بعد سن الرابعة حيث يقوم أحد الأطفال بدور الأب أو العريس أو الطبيب والآخر بدور الأم أو العروسة أو المريض ، والهدف هو الاهتمام بفحص أجسام بعضهم البعض وملاحظة الاختلاف بينهما ، واستعراض الأعضاء التناسلية .

مظاهر الفروق بين الجنسين في مرحلة الطفولة :

يرى علماء التحليل النفسي أنه في حوالي سن الثالثة يفضل الابن أمه ويحبها بدرجة قوية ويتعلق بها انفعالياً ، يجرى إليها عندما يصيبه أذى ويهمس في أذنها بأسراره ويريد أن يجلس بجوارها على المائدة وفي الأتوبيس ويريد منها آخر قبلة في المساء قبل النوم وتسمع منه أحياناً "عندما أكبر سأتزوج ماما " ، وهو يرى أن أباه ينافسه في حب أمه ويغار منه ويكرهه ، وفي نفس الوقت يشعر بالإثم لأنه يحب أباه ويتقمص شخصيته ، وهذه هي ما تسمى " عقدة أوديب . Oedepus Complex " ومثل هذا يحدث بين البنت وأبيها " عقدة الكترا Electra complex "حيث تحب البنت أباها وتكره أمها مع الشعور بالذنب نتيجة لذلك . والتربية السليمة كفيلة بحل هذه العقد ومحو آثارها . أما إذا لم تحل ، فإنها تظل توجه سلوك الفرد إلى أساليب شاذة مثل الإمتناع عن الزواج أو الزواج من إمرأة أو رجل في سن الوالدين والعجز الجنسي أو التخنث والغيرة الشديدة على الزوج أو الخوف الشديد من فقدانه أو الصدام المستمر مع الوالد من الجنس الآخر .

وقد تشعر البنت بنوع من الغيرة عند مشاهدتها الاختلاف بينها وبين الولد بالنسبة لأعضاء التناسل.وهذا ما يُعرف باسم " حسد القضيب "أو" عقدة الخصاء Castration complex" حيث تعتقد البنت أنه كان لها قضيب وفقدته. وقد تلاحظ عقدة الخصاء أيضاً عند الولد في شكل خوف مكبوت من أن يفقد قضيبه كما هو الحال عند البنت .

ويلاحظ أن عملية الختان كما يجمع الأطباء تعتبر ضرورية ومفيدة عند الأولاد ، وتعتبر غير ضرورية وضارة عن البنت .

ومن الملاحظ أنه قد يرجع عدم تساؤل الطفل عن الأمور الجنسية في هذه المرحلة إلى أنه سأل فلم يحصل على إجابات أو زجر ، أو أدرك كراهية والديه للحديث في مثل هذه الموضوعات فسأل شخصاً آخر فحصل على معلومات أرضته مؤقتاً ، أو أنه شعر بالخجل من جهله ، أو قد يكون عضواً في أسرة كبيرة العدد فيجمع من هنا وهناك ما يكفي لسد حاجته من المعرفة .

ويؤدي نقص المعلومات أو المعلومات الخاطئة إلى نتائج غير محمودة منها :

١. الربط بين العملية الجنسية وبين الإثم والذنب والخطيئة .
٢. السعي الحثيث للحصول على أي معلومات ومن أي مصدر فالممنوع مرغوب.
٣. سوء التوافق الجنسي مستقبلا .
٤. التلذذ من سماع الأغاني والنكت الجنسية ومشاهدة الصور والأفلام الجنسية .

التوجيه التربوي للنمو الجنسي في مرحلة الطفولة :

يجب على الآباء والمربين مراعاة ما يلي :

١. القيام بالتربية الجنسية ، وتعريف الطفل أسماء أجزاء الجسم بما في ذلك الأعضاء التناسلية الخارجية لكل من الجنسين مع استخدام المصطلحات العلمية . ويجب الصراحة فيما يختص بالجسم في حدود الأسرة مع بعض التحفظ في المجتمع العام .

٢. الإجابة الموضوعية على أسئلة الطفل حول الجنس حين يسأل بما يتناسب مع مستوى فهمه وبدون تفصيل زائد وبدون انفعال .

٣. تعريف الطفل الفروق بين الجنسين ، والعمل على أن يتقبل دوره الجنسي وكونه ذكراً أو أنثى ، وتقبل الفروق بين الجنسين خاصة عند البنات ، وألا يقلل من شأن الجنس الآخر لما لذلك من أهمية في تطوره الجنسي فيما بعد .

٤. علاج مواقف العبث الجنسي بحكمة ، وصرف الطفل وتحويل نشاطه إلى نشاط بناء آخر كاللعب والجري والتفاعل الإجتماعي ، وعلاج أي توتر انفعالي يعاني منه الطفل .. إلخ، كل هذا أجدى من العقاب وما يجره من أضرار بالنسبة لصحة الطفل النفسية .

٥. تدريب الطفل على ضبط النفس بدرجة مناسبة وتعليمه المعايير الخُلقية الخاصة بالسلوك الجنسي .

المبحث الثالث:

التعريف بمظاهر النمو الجنسي في مرحلة المراهقة الجنس له أهميته بلا جدال في حياة الفرد ويرتبط بسائر مظاهر النمو النفسي جسمياً وفسيولوجياً واجتماعياً وانفعالياً . ويلون الجنس معظم سلوك المراهق .

وفي المراهقة يكون الفرد قد مر بخبرات استكشف خلالها الفروق التشريحية بين الجنسين وعرف بعض المعلومات عن وظائف أعضاء التناسل وعن السلوك الجنسي والتكاثر.. إلخ . وفي هذه المرحلة تتضح الميول والاتجاهات الجنسية ، وقد يمر المراهق ببعض الممارسات .

مظاهر النمو الجنسي عند المراهقة.

في أوائل هذه المرحلة يشعر المراهق بالدافع الجنسي ، ولكنه في أول الأمر يعبر عنه في شكل إخلاص وولاء وإعجاب وإعزاز وحب لشخص أكبر سناً من نفس الجنس غالباً كالمدرس أو المدرسة . وتلاحظ الجنسية المثلية Homosexualityحيث يتوجه المراهق انفعالياً ويميل عاطفياً بدرجة تزيد عما هو مألوف نحو أفراد جنسه . وطبيعي أن أقصى درجات الجنسية المثلية تزداد في بعض المجتمعات والبيئات دون الآخر . ويعتقد أن زيادة الجنسية المثلية في المجتمع ترتبط بقلة فرص الاختلاط الاجتماعي البريء بين الجنسين .

ثم يتحول الميل الجنسي تدريجياً إلى الجنس الآخر ، فيتعلق الفتى بإحدى الجارات أو صديقات الأسرة أو إحدى نجمات السينما أو إحدى المدرسات ، وتفعل الفتاة مثل ذلك مع أفراد الجنس الآخر .

وبعد ذلك يأخذ الشعور الجنسي مجراه الطبيعي فيحب الفتى فتاة أو أكثر في مثل سنه ، وتفعل الفتاة مثل ذلك مع أفراد من الجنس الآخر .

وتمتاز العلاقات الجنسية بين الجنسين في هذه المرحلة بسيادة الروح الرومانتيكية الخالية من أي إثارة جنسية جامحة حيث يوصف الحبيب بالأخ أو الأخت أو الملاك أو الروح .. إلخ ، ويقول صموئيل مغاريوس (١٩٥٧) أن مثل هذا الحب العذري لا يزيد عن كونه تأثرات جنسية لم تخلص بعد من آثار العلاقات العاطفية في الأسرة (نحو أفراد الأسرة من الجنس الآخر ) . وتمتزج هذه التأثيرات كذلك بالتأثيرات الدينية وبالتحريم الجنسي في المجتمع . فإذا بهالة من التقديس والإبهار تغلف شعور الفرد نحو الجنس الآخر .

وليس من غير المألوف أن المراهق لكي يخف من التوتر الجنسي لديه فإنه يزاول النشاط الجنسي الذاتي أو ما يسمى الاستمناء أو العادة السرية masturbation وقد دلت البحوث التي أجريت في هذا الصدد أن حوالي ١٠% من البنين يتعلمون العادة السرية سواء من تلقاء أنفسهم أو من أقرانهم في سن التاسعة حين يعمدون إلى تناول أعضائهم التناسلية بأيديهم بغية الحصول على الاستمتاع الجنسي . وتزداد النسبة كل سنة بعد هذه السن حتى سن ١٥ حيث وجد أن حوالي ٩٨% من البنين قد زاولوا العادة السرية في وقت من الأوقات، وأن حوالي ٦٢% من البنات قد مارسنها في وقت من الأوقات . ويذهب بعض الباحثين إلى أن هذه العادة ما دامت منتشرة بهذه النسبة فإنها تكاد تكون مظهراً عادياً من مظاهر النمو الجنسي يتوقع حدوثه أثناء فترة المراهقة أن لم يكن قبلها .

هذا وهناك بعض الأفكار الخاطئة التي تشيع بين المراهقين بخصوص الاستمناء أو النشاط الجنسي الذاتي منها أنه يؤدي إلى الإصابة بالأمراض الخطيرة مثل العمى والسل والهزال ، وأنه يعادل العمل الشاق عدة أيام ، أو يعادل مجهود الجماع عشرات المرات ، وأنه يؤدي إلى الضعف الجنسي والعقم واضطراب العلاقات الجنسية عند الزواج ، وأنه يضعف القوى العقلية وينقص القدرة على التذكر ويؤدي في النهاية إلى المرض العقلي . وإن معظم البحوث توضح أن الخطير في الأمر ليس ما هو شائع من هذه الأفكار الخاطئة ، ولكن الصحيح والثابت هو أن الإفراط في مثل هذا النشاط وإدمانه وما يصاحبه من مشاعر الإثم والذنب والخطيئة والصراع النفسي مضافاً إليه

الاعتقاد في هذه الأفكار الخاطئة وخوف المضاعفات والقلق النفسي هو الأخطر . إن المراهق قد يدخل في حلقة مفرغة من ممارسة العادة السرية الشعور بالإثم فقدان اعتبار الذات الخوف العودة إلى ممارسة العادة السرية . ومن ناحية أخرى يعتقد بعض المراهقين أن العادة السرية تحقق بعض المزايا مثل علاج بثور الشباب وعلاج السمنة والإشباع الجنسي والتركيز في الاستذكار .

الفروق الفردية في المظاهر الجنسية عند البلوغ والمراهقة :

توجد فروق فردية واسعة في سن البلوغ وشدة الدافع الجنسي لدى كل من المراهقين والمراهقات .

١. الفروق بين الجنسين :

يلاحظ شعور البنات بالخجل في جماعات البنين ، واهتمامهن واستمتاعهن بالاتصال الجنسي في الرقص ( إذا وجد) .

ومن الملاحظ أن بعض علماء النفس يعتقدون أن النمو الجسمي يسبق الرغبة الجنسية بمدة تتراوح بين سنة وثلاث سنوات .

ويلاحظ أن الظروف المثيرة جنسيا أو التي تبدو كذلك بالنسبة للراشدين ، أو تتيح الفرصة للنشاط الجنسي نادراً ما يدركها البنات والبنون في المراهقة المبكرة على هذا النحو.

ويكون الاهتمام الجنسي عند البنين موجهاً أكثر نحو الاتصال الجسمي، بينما عند البنات يكون موجهاً أكثر نحو الاتصال الانفعالي .

ويلاحظ سيادة التفكير الجنسي والسعي الحثيث وراء الجنس الآخر .

ويشاهد الفضول الجنسي ، وشدة الشغف بالتعرف على حقيقة الحياة الجنسية وكثرة الأسئلة إلى الكبار ومن سبقوا إلى مرحلة المراهقة والرفاق .

ويلاحظ الإكثار من الأحاديث والقراءات الجنسية ، ويلاحظ أيضاً تلهف المراهقين على معرفة أخبار السلوك الجنسي لرفاقهم ، ويشاهد ذلك بصفة خاصة في خلوات المراهقين وجلساتهم المغلقة .

وينشغل الكثير من المراهقين بحجم وشكل أعضائهم التناسلية وينتابهم القلق بخصوص أي انحراف حقيقي أو متخيل مما يجعلهم يحاولون استكشاف الأمر بالمقارنة بأقرانهم وكثرة الأسئلة حول هذا الموضوع أو التجريب . ومن النماذج ما تقرؤه على صفحات المجلات الطبية والنفسية ( مثل مجلة طبيبك الخاص وغيرها) .

ويلاحظ أهمية النواحي الانفعالية والاجتماعية المرتبطة بالجنس . فالسلوك الجنسي لا يقتصر أثره على القائم به ، ولكنه في الغالب يشمل شريكا آخر . وهو بما قد يؤدي إليه من نسل يهم المجتمع ككل . وتعرض التعاليم الدينية والمعايير الاجتماعية والقيم الأخلاقية قيوداً كبيرة على السلوك الجنسي للمراهقين والمراهقات وتطالبهم بضبط النفس حتى تتاح لهم فرصة حرية التعبير المباح عن هذا الدافع في الزواج . وهذا يثير الصراع في نفس المراهق. ويقول علماء التحليل النفسي أن الصراع بين الأنا والهو يشتد ، فإذا انتصر الهو كانت النتيجة هي الانغماس في إشباع الغرائز ، وإذا انتصر الأنا حاصر الدوافع والغرائز في حدود ضيقة . ولذلك فإن من تتاح له فرصة

الممارسة الجنسية في غفلة من ضميره الاجتماعي وفي إطار من اللامبالاة بالمعايير الاجتماعية وفي تغاض عن التعاليم الدينية ، أو من يقع فيها كاستجابة للدافع الجنسي القوي ، يشعر بالإثم وتأنيب الضمير وإن شعر بالذة والإشباع المؤقت .

التوجيه التربوي للنمو الجنسي عند المراهقة:

يجب على الوالدين والمربين مراعاة ما يلي :

١. الاهتمام بالتربية الجنسية حسب أصولها بهدف مساعدة المراهق في توافقه الجنسي.
٢. إعطاء المزيد من المعلومات عن الوراثة ، ومعلومات أولية عن الأمراض التناسلية (فيما يختص بالمرض لا بالجنس) .
٣. إتاحة فرصة الاختلاط الاجتماعي العادي بين أفراد الجنس الواحد.
٤. فهم العلاقات السليمة بين الفتى والفتاة ، وتنمية اتجاه رعاية الجنس الآخر واحترامه وتأكيد أهمية التفاعل السوي بين الجنسين كقاعدة وأساس لإقامة وتنمية اتجاهات سليمة نحو الجنس .
٥. تشجيع المراهق على ضبط النفس والتحكم في رغباته الجنسية . والتمسك بالتعاليم الدينية والمعايير الاجتماعية والقيم الأخلاقية .
٦. تعريف المراهقين أن من يهتم فقط بإشباع الدافع الجنسي عن أي طريقة وبأي وسيلة دون تبصر ودون تحمل للمسئولية ، مثله كمثل من يهتم بإشباع جوعه فيملأ بطنه بأي غذاء بصرف النظر عن كونه حلالا أم حراماً ، صحياً أم غير صحي .

٧. شغل وقت الفراغ بأنواع النشاط البناء الصارف عن الجنس ، وغرس الاعتقاد بأن الاستقامة رأس النجاح .
٨. تنمية الميول والاهتمامات الأدبية والعملية والرياضية والفنية .
٩. الاهتمام بالنشاط الرياضي والاجتماعي والترويحي وقضاء وقت الفراغ .
١٠. توجيه وإرشاد المراهقين بما يكفل ضمان عدم تحول العلاقة العاطفية بين أفراد الجنس الواحد إلى نشاط جنسي .
١١. تزويد المراهق بأفكار بسيطة عن الحياة العائلية .
١٢. تنمية اتجاه الاعتزاز بالاقتراب من الرشد .

المبحث الرابع

البلوغ وإيقاظ الجنسيةPuberty and the Awakening of Sexuality ( جانيسادامز ) Janice Adams.

عندما شرعت في كتابة مؤلفي " أفكار ابتكاريه عديدة More Creative Ideas، من عمر ثماني سنين إلى مرحلة الرشد " Adulthood ( تبدأ عند انتهاء مرحلة المراهقة ، أي عند اكتمال نمو الفرد ) ، كان ابني الأصغر المصاب بالتوحد ، عمره إن إذ- ثمان سنوات . ولذلك كان من الأهمية أن يحتوي مؤلفي على فصل يختص بالموضوعات ذات الاهتمام بالمراهقة Adolescence ، حيث أن لذلك أهميته بالنسبة لعائلتي . وهذا الفصل في المؤلف الذي قمت بإعداده ، يُمثل أهم جزء في الكتاب الذي قمت بإعداده .

وليس ذلك قاصراً بالنسبة لي وعائلتي ، بل أن الكثير من الآباء الذين تحدثت معهم ، كانوا على معرفة محددة بالنسبة لما قمت بإعداده وتقديمه ، حيث أنهم ينتمون إلى عصر ، بينما أبنائهم ينتمون إلى جيل آخر .

هذا والتغيير الكبير الذي حدث ، يرجع إلى القيم الشخصية والمحظوراتPersonal Values and tabbos(الأفعال المحظورة) التي ينظر إليها الآباء والمتخصصون فيما يتصل بالجنس والجنسية .

الكثير من الناس لا يميل مطلقاً للحديث فيه .. بل أن هناك الكثير من المعتقدات الثقافية ، التي لا تبيح الحديث فيه .

والكثير من الأفراد قاموا بإبلاغي بأن الأسر أو المعلمين الذين يتعاملون مع المراهقين ، يعتقدون بأن تأخر النمو عند الأفراد المصابين بالتوحد ، قد يعني بأنه/ أو أنها سوف يفتقد النشاط والحفز الجنسي Sexual Stirring وهذا ليس هو الواقع ، ذلك لأن الآثار الجنسية Sexual arousal تحدث في أطفال التوحد ، والذين لديهم القدرة على الكلام مثل الأطفال الصم non Verbalذلك لأن الجنسية تُعد من خصائص الجنس البشري .

والساعة الداخلية Internal Clock ( القصد المنبه البيولوجي الداخلي عند الإنسان ) لإيقاظ الجنسية عند الفرد ، تُعد أمراً شخصياً بالكلية.

فقد أفاد بعض الآباء بأن أبنائهم في سن الثامنة ، كان لديهم الانتصاب والإستمناء باليد Erection and masturbating ( الإنتصاب وإتيان العادة السرية ) .

ومرجع هذا آثارة من طبيعة حسية أكثر مما في حال وجود الجنس الآخر . Opposite sex كما أفاد أباء آخرون ، بان الإيقاظ الجنسي لأبنائهم حدث في وقت متأخر ووصل إلى سن العشرين.

والموضوعات التي كانت توقظ الجنس كانت متباينة : الجنس الآخر ، صور النساء في الملابس التحتية Lingerie ، الأقدام .. إلخ . وهذه الأشياء لا تثير الأفراد العاديين ، ولكنها تُعد من المثيرات الجنسية عند أفراد التوحد. ومن الأهمية بالنسبة لذلك هو التركيز على الوقت والمكان Focus on Time & Place، وما هو المناسب الذي يجب إتباعه مع مراعاة الجانب الأمني . وأين ومتى يتم اتخاذ اللازم في الوقت المناسب ؟

وهذا ما يجب إتباعه وخاصة في الأعمال المبكرة . مثلاً فإن الصغير المتوحد ، يُنظر إليه على أنه جذاب أو بارع Cute ، إذا كان يقوم باحتضان الآخرين ، أو يقوم بالجلوس على حجورهم . وهذا السلوك غير مرغوب فيه كلية إذا استمر عندما يصل طفل التوحد إلى مرحلة البلوغ أو الرشد ، خشية قيامه بالاستمناء اليدوي ، بل أنه يتعين التبكير بإكساب الطفل المهارات الاجتماعية المناسبة ، عندما يقف وهو صغير بجانب شخص آخر ، وحتى يعتاد الأمر لا يحتاج منه إلى اكتساب عادات غير مقبولة.

ومن حيث كانت التربية المبكرة الخاصة بهذه الجوانب ، تُعد ذات أهمية كبيرة ، فإنه يتعين أن يكون هناك علاقة وأُلفة Rapport بين العائلات والأفراد من ذوات الصلة بتربية الصغار ( كالمربين ) ، إذ أن ذلك له أهميته الحاسمه Crucial، عندما تحدث أمور تتصل بالجنسية عند تقدم العمر ، حيث يمكن

مداركة ذلك في الوقت المناسب فهناك أمور يجب أن يتعلمها الطفل ، حتى يكتسب القواعد والقيم الاجتماعية المناسبة والتي تتعلق بالجنسية ، مثال ذلك عليه أن يتعلم ألا يقوم بفك أزرار أزاره قبل أن يدخل إلى المرحاض .

والصورة الخادعة للانحراف الجنسي Illusion of Sexual deviance مرجعها البيئة التي يعيش فيها الفرد . مثال ذلك الموقف الذي يقوم به رجل مصاب بالتوحد ، حيث يتابع الفتيات الصغار . وحيث تبين أن هذا الشخص ببساطة ليس له أصدقاء ورفاق من نفس عمره يمكنه أن يتواصل معهم اجتماعياً . Same-age peers كما أنه من المعروف بان أفراد التوحد ، يتعلمون بصرياً . Visual Learners ولكن تعلم فرد التوحد المناسب والسلوك الغير مناسب اجتماعياً ، مثل البدء في الاستمناء اليدوي في مكان عام ، يحتاج إلى إعادة عمل مباشر للتوجيه Redirected بدون اعتراض أو احتجاج . Fuss ويتم التوجيه عبر أنشطة بدنية Rhysicalaetivities أي يتم إعادة توجيه الفرد المتوحد عن كيفية اختيار المكان Place والوقت Time المناسب عندما تتم الإثارة الذاتية ( الشبيه الذاتي ) Self Stimulation مع مراعاة أن يتم ذلك بصورة فردية لكل فرد متوحد .

والقدرة لتحقيق ما يتم من إستراتيجية صحيحة لذلك ، تقوم على إدراك وكشف النتائج عبر ملاحظة سلوك الصغير خلال فترة زمنية معينة . مثال ذلك : هل تحدث الإثارة الذاتية خلال فترة معينة أثناء النهار ؟ وهل يتم ذلك عندما يكون الصغير قلقAnxions فعند القلق مثلاً يمكن تقليل السبب الذي يُحدث القلق وجذب انتباهه لموضوع آخر

كما أنـه مـن الأهميـة القيـام باختيـار نظـام ووسـائل الفـرد عنـد اتصـاله بـالآخرين والتواصـل معهـم ، للتحقق مـن أنـه أو إنهـا ، يـتم اختيـار المرئيـات الصـحيحة ، والفرص التـي تُعبـر عـن الحاجـات الصـحيحة للفرد . والواقـع إن هناك موضوعات كثيرة تتصل بالجنسية والرشد بصفة عامة ، وحيث يصعب مناقشتها فـي مجـال ضـيق ، مثل تعليم الصـحة الشخصـية ، المنهج المناسب للتربيـة الصـحية ، التغيـرات الصـحية مثـل الاكتئـاب والنوبـات المرضـية Seizures، إضافة إلى الصراع للقوى الطبيعية للاستقلالية التي تحدث داخل معظم البيوت والتي يقوم بها المراهقون . هذا وليس هناك إجابات سحرية لحل هذه المشكلات ، قدر ما يمكن أن تكون هناك محـاولات وأخطـاء Trial and errorفـي عـلاج مثل هـذه المشـكلات . فـالمراهقون والكبـار مـن المصـابين بالتوحد ، يواجـه الآبـاء والمهنيون مـنهم تغيرات حياتيـة كثيـرة . وهم يحتـاجون ممـن حـولهم فـرص الاعتنـاق ( تقمـص العطـف) Empathy والقبـول غيـر المشروط Unconditional acceptance فليس معقولاً أن يواجه الإنسان ابناً أو ابنـة أو طفل أو راشد مـن المصـابين بالتوحد، دون أن يتـأثر بحالتـه . ذلك لأن الموضـوعات المتصـلة بالجنسـية ، تُعتبـر أساسـية لنـا جميعـاً كطبيعـة بشرية Humen Nature وكلما كان الفرد متفتح الذهن Open minded فإنه يكـون قـادراً علـى الاقتـراب مـن الفـرد المتوحـد ، وقـادراً علـى اتخـاذ الايجابيـة، والنماء الشخصـي ، لمعالجة مشكلات الفرد المتوحد .

المبحث الخامس :

النمو الاجتماعي الجنسي بين افراد التوحد ، والعلاقة بصعوبات التعلم

The Socio Sexual development of People With Autism And related Learning disabilities .

مقدمة :

فيما يتعلق بالتواصل مع التوحد ، فإن هناك مدى متسع من القدرات الشخصية والنمو الخاص بالتوحد ، ولقد وضعت هذه الدراسة لبيان القدرات والنمو الشائع بين الأفراد المصابين بالتوحد والذين يحتاجون إلى خدمات متواصلة من حيث عجزهم عن التعلم .

وفي عام ١٩٧١م قامت الأمم المتحدة بتبني إعلان حقوق Declaration of Rights للأفراد الذين يعانون من صعوبات في التعلم على أساس : بان المتخلف عقلياً له نفس الحقوق الأساسية كسائر المواطنين في نفس الدولة ونفس العمر . وهذا الإعلان كان حجر الزاوية لـ"أسس المساواة Priciples of nomalisation "والذي أتاح فرص الرعاية والنماء السليمة في السنوات المعاصرة والذي أدى إلى تبني الإطار التشريعي Legislative framework للرعاية في المجتمع الأمريكي خلال عام ١٩٩٣ م. وفي خلال ١٩٧٥م أشار" مولهيرن Malheren " بأن إعلان " أسس المساواة " أوجد مصادر حادة في ميدان السلوك الجنسي . إذ أن حوالي ٦٧% من الهيئات المهنية الذين استجابوا لما قام بتقديمه ، شعروا بأن الإحباط الجنسي Sexual Frustration له دور هام وأساسي في الصعوبات التي تواجه المتخلفين عقلياً .

كما أن ميتشيل Mitchel قام بمسح في عام ١٩٧٨، ووجد أن ٣١% من هيئة الرعاية لهؤلاء الأفراد يقبلوا السلوك الجنسي للمرضى البالغين في عياداتهم ، كما أن تقرير "جاي Jay" في ١٩٧٩م وجد أن ٢٥% من هيئة الأطباء في المستشفيات ، و٢٠% من هيئة النزلاء، يعتقدون بأن المرضى البالغين يجب ألا يتم تشجيعهم على تنمية العلاقات الجنسية .

ومن الواضح أن الكثير من الهيئات المهنية يكبحون الجنس في اتجاهاتهم . Sexually repressive وفي حال التوحد،هناك بعض المبررات لمعارضتهم في قبول ما قامت بالتصريح له " آن كرافت Ann Craft " في كتابها " التربية الجنسية وتوجيه المتخلفين عقلياً " Sex Education and Counselling for Mentally Handicapped " .

وبالنسبة للنقاط الرئيسية حول المساواة الجنسية بين البالغين والذين يُعانون من صعوبات التعلم فإنه :

١- الحق في الحصول على تدريب في السلوك الاجتماعي الجنسي Social Sexual behavior، ليتم فتح منافذ للتواصل الاجتماعي مع الأفراد في المجتمع.

٢- الحق في الحصول على المعارف الخاصة بالجنس والتي يمكنه إدراكها .

٣- الحق في التمتع بان يُحب وأن يُحب من الجنس الآخر .

٤- الحق في إتاحة فرص بالتعبير عن الدافعية الجنسية بنفس الشكل الذي يتم بها القبول من الناحية الاجتماعية من الآخر .

٥- الحق في خدمات ضبط النسل والتي تقابل احتياجاتهم .

٦- الحق في الزواج .

٧- الحق في أن يكون لهم صوت في الإنجاب .

المراهقة Adolesence:

لفهم قدرة أفراد التوحد لتحقيق الحقوق التي نادت بها " آن كرافت Ann Craft"، فإنه من المفيد مقارنة نمو أفراد التوحد خلال فترة المراهقة، مع الأفراد الأسوياء بالنسبة للمراهقين العاديين ( الأسوياء) في فترة مرحلة المراهقة ، حيث يبدأ البلوغ ويستمر النمو حتى يُصبح المراهق لديه القدرة على ممارسة أعماله باستقلالية في الحياة الاجتماعية ، ويتحمل هو / أوهي مسئولية ما يقوم به من أعمال . ومن حيث النمو السوي ، فان هذه المرحلة تمتد حتى ١٨ سنة . ومجالات النمو خلال مرحلة المراهقة تتمثل في الآتي :

١. النمو الجنسي ( البدني / الفيزيائي Physical Development) خلال مرحلة البلوغ ، يبدأ الطفل في نمو سريع ، حيث تظهر تغيرات بدنية تتمثل في طول القامة وظهور السمات الجنسية الثانوية ويتم البلوغ خلال المرحلة العمرية ١٠-١٤ سنة . وقد لاحظ بعض الباحثين أن هناك تأخر بسيط Slight delay في نمو الهيكل العظمي لأطفال التوحد . ومن ثم يتبع ذلك تأخر البلوغ في حال التوحد .

٢. النمو المعرفي Cognitive Development أن العمليات العقلية التي تُصاحب المراهقة ، تمكن المراهق من فهم البيئة التي يعيش فيها ، وتمثل مرحلة هامة في النمو خلال البلوغ . وقد أشار "بياجيه" Piaget (من العلماء الأفذاذ الذين قاموا بدراسات وبحوث عن النمو الإنساني ) أشار إلى أن النمو المعرفي في عالم البشر أثناء فترة البلوغ يترتب عنه

٣. بداية نمو التفكير المجرد Abstract thinking وهو من مراتب التفكير العالية التي تُعد أساساً لنشاط عقلي خصب . وقبل البلوغ يكون الطفل العادي قادراً على التفكير العياني (الحسي / المادي / الملموس) Concrete ، حيث يعتمد على الحواس الفيزيائية ليفهم ما يُفكر فيه . بينما في فترة البلوغ يمتد النشاط العقلي إلى عمليات معرفية وحيث يكون للمراهق أن يفهم الأفكار المجردة : (من مستوى أعلى من التفكير الحسي) وقد وجد " رويتر Rutter " في عام ١٩٧٠ أن ١٠% من الأفراد المصابين بالتوحد في دراسة قام بها ، أن هناك تدهور واضح Marked deterioration، في القوى العقلية لأفراد التوحد خلال فترة المراهقة . إضافة إلى ٣٣% ينتابهم نوبات تشنجية Seizures وقد تحدث نوبات تشنجية صرعية Epileptic Seizures في هذه الفترة لأفراد التوحد .

٤. النمو الاجتماعي Social Development أن المهارات المعرفية Cognitive Skills المرتبطة بالنمو البدني ( الفيزيائي ) ، تمنح المراهق العادي ( السوي ) يقظة الذات أو الوعي بالذات Self awareness والقدرة على الفهم والتعرف على الخبرات والمشاعر الخاصة بالآخرين ، حيث ينتقل المراهق من العائلة التي ينشأ فيها إلى مجموعة الرفاق Peer groups ، وعند يبدأ الوعي بالذات ، عن طريق الرفاق وروابط الاندماج والتقارب معهم ، حيث يمثل ذلك المعبر من حياة الطفولة ، والاعتمادية على الضبط الأبوي والأسري ، ليُصبح آنئذ

٥. فرداً بالغاً مستقلاً ، وكعضو في المجتمع . والكثير من أفراد التوحد يفتقرون القدرة Inability على إقامة علاقات اجتماعية ، إذ أن ذلك مظهر تشخيصي معياري للمصابين بالعوق ، وينطبق ذلك على علاقاتهم الأولية داخل الأسرة وعلى العلاقات ذات المدى المتسع مع الآخرين ، ونتيجة لذلك نجد أن أفراد التوحد في علاقاتهم بالآخرين، يقفون موقف الملاحظين Observers ، وليسوا من المساهمين والمنتفعين بالعلاقات المتداخلة مع الآخرين .

٦. النمو الجنسي Sexual Development مع بداية البلوغ ، نجد أن المراهق العادي يتعلم كيف يتعامل مع محفزات جنسية قوية متزايدة . وقد أشارت دراسات " سورنسين١٩٧٢ Sorensen " ، إلى أنه في نهاية فترة المراهقة ، تبين أن أغلب الذكور بنسبة تصل إلى ٥٠% والإناث قرروا أنهم كانوا يمارسون الاستمناء اليدوي . إضافة إلى وجود حالات من الجنسية المثلية في هذه المرحلة العمرية Homosexuality وأيضا الممارسة الفعلية للجنس .

ولقد كانت هناك بعض الدراسات القليلة عن أفراد التوحد . ففي ١٩٧٩ وجد " ديميرDemyer " بان المراهقين من أفراد التوحد لم يكن لديهم الدافعية لممارسة الجنس . وأنه كانت هناك مشكلات جنسية بين مجموعة من الأفراد البالغين المصابين بالتوحد . فقد أوضح "ديمير" بان ٦٣% من أفراد التوحد كانوا يمارسون الاستمناء اليدوي ، وان ٦٠% من هذه المجموعة كانوا

يمارسون العادة السرية بصفة مستمرة وأحيانا كل الوقت .

وبصفة عامة يتبين أن أفراد التوحد لديهم دافعية جنسية ، ويعبرون عن إشباعها ، بالاستمناء الفردي Solo masturbation ، بوسيلة مشابهة لنسبة أكبر من المراهقين

وفيما يتعلق بالعلاقات الجنسية مع الجنس الآخر ، فان أفراد التوحد يختلفون عن الأفراد العاديين ، إذ أن هناك قلة نادرة فهم لديهم خبرات في هذا الشأن . حيث أن الكثير من أفراد التوحد خلال فترة المراهقة يبقون منهمكون في ذواتهم Self-absorbed ومن ثم فإنهم يعزفون عن إيجاد علاقات مع الآخرين . لذلك فإن الأمر يحتاج إلى إيجاد علاقات اجتماعية للنمو الاجتماعي عن الجنس بين أفراد التوحد .

٧. واقع مجموعة الرفاق لأفراد التوحد:

The Reality of the Peer group for the People of Autism

يُعاني أفراد التوحد من ضعف المهارات المعبرة ( المشددة / المؤكدة) Empathic Skills حيث يجدون صعوبة في التوقيت الاجتماعي المناسب، والتواصل الاجتماعي ، وما يتبع ذلك من مشكلات ، تجعلهم في معزل عن مصاحبة الرفاق . بل هناك عدم القدرة للتفاعل مع الآخرين والذين عادة مع يلفظونهم بل دائماً ما يرفض الأسوياء التعامل معهم .

بل أنه من المعروف أنهم قد لا يجدون مكاناً أو تعاملاً مع من يماثلهم، إضافة إلى أنهم لا يجدون مكاناً لهم بين أفراد المجتمع والذين قد يكون لديهم أيضاً صعوبات في التعلم.

وإذا أراد أفـراد التوحـد الحصـول علـى عوائـد تـرد إلـيهم مـن التعضـيد الاجتماعي ، كرغبة في الانتماء Belonging ، وإنهم أفراد لهم قيمة اجتماعية ، فإنهم قد يحصلون على هذه العوائد من مجموعات الأفراد الذين يتعاملون معهم ، كـأفراد العائلـة ، والأخصـائيين المهنيـين ، والمتطـوعين العـاملين فـي ميادين العوق .

وعلينـا أن نقـر مـا تقدمـه مـن عـون يخـتص بقبـول واقـع التعبيـر عـن الحاجات الجنسية لأفراد التوحد ، بل علينا أن نقر حقهم في ممارسة الجنس عن طريق الاستمناء اليدوي مثل غيرهم ، مع أحقيتهم في خصوصية ذلك الأمر ن ومع تعويدهم في اختيار الوقت والمكان المناسب .

إضافة إلى تعليمهم أن يكون سلوكهم مناسباً في المجتمع الذي تحكمه قواعد غير منطوقة ، تحكم سلوك الناس الذين أبدانهم ناضجة جنسياً .

لـذلك فـأفراد التوحـد يحتـاجون مهـارات كافيـة لتمكـنهم مـن السـلوك فـي مجتمعات مفتوحة ، وحتى لا يواجهون استجابات غير مقبولة من الآخرين . ولـذلك فـان مسئولية مـن يهتمـون بـأمور أفـراد التوحـد ، أن يجـدوا ويسـتخدموا طرائـق التـدريب المناسـبة لمعـاونتهم ، والواقعيـة والتـي تخـتص بفهـم اعمـق لأحوالهم.

٨. طرائـق التـدريب Training Methods هنـاك برنـامج " بينهـافن " Benhaven Programme والذي صُمم لمعاونـة المراهقين من افراد التوحـد ، لفهـم وظـائف أجسـامهم عنـد المراهقـة ، ولمعـاونتهم للسـلوك المناسب المقبول والاجتماعي لأنماط السلوك الجنسي .

وفي ١٩٧٩ وجد كل من " ميلون وليتيكMelone and Lettick " بأن القائم بأعمال التربية الجنسية الذين طلبوا منه إعداد برنامج للمراهقين من أفراد التوحد في " بينهافن " ، حكم بسرعة بان اتجاهاته الأساسية نحو المتخلفين عقلياً غير ذات جدوى حيث أشار : بان المتأخرين من حيث أنهم تنخفض قدراتهم العقلية ، عادة لديهم تواصل اجتماعي ومهارات اتصال جيدة ، وأنهم قادرون على بناء علاقات دافئة Warm relationships والتي يمكن أن تكون عادية ومقبولة بارتياح من الآخرين . ولقد كان البرنامج مؤسساً على توقعات تعليم وتربية ذوي الوظائف المنخفضة من المراهقين ، وليسوا من الذين يصعب عليهم التواصل الكامل . ولذلك لم يؤخذ بهذا البرنامج حيث أن القائمين على تطبيقه كانوا غير مقتنعين بمشاعر المتعلمين، إضافة إلى أن أفراد التوحد لم يكونوا مهتمين بهذا البرنامج .

فالعلاقات الخاصة بالمتعلمين مع الآخرين ، كانت في صورة مبسطة قائمة على أساس أنها أداة لإشباع حاجاتهم . في حين أن العلاقات الاجتماعية للبرنامج كانت تميل لان تكون صورة ظاهرية لما يقوم به المراهقون الآخرون . وفي ضوء هذا الواقع فان "برنامج بينهافن " تبنى خطط للتربية الجنسية ، وقام بوضعها في أطر تدريسية مقبولة للسلوك الاجتماعي للمراهقين . بل أن البرنامج تضمن عدداً من وحدات قياسية Modules يمكن استخدامها على أفراد التوحد عندما تكون مناسبة لهم ، من ناحية الرعاية الصحيةSelf Care والصحة الشخصية. (١) Personal Hygiene

٩. ما هي القيم التي يجب أن تقدم ؟ What Vlaues should be Applied تعتبر الجنسية أمراً شخصياً لدرجة عالية. والجنسية تحتاج منا لأن نختبر القيم الشخصية الخاصة بنا، وهل يمكن أو لا يمكن تطبيقها على أفراد التوحد . وذلك على أساس أنهم يشكلون الجوانب النفسية الجنسية للمجتمع معنا ، من حيث زواجهم وتكوينهم أسر ، ومن ثم علينا أن نقوم بعمل تقويم للقيم الخاصة بمشاعرنا وما يقابلها من بدائل ، وأن تعمل على وزن حاجات أفراد التوحد ، بالنسبة للقيم والأخلاق الخاصة بالمجتمع " ميسبوف١٩٨٢ Mesibov " ، والمدافعون Advocates عن " الحقوق Rights " لأفراد التوحد ، سوف لا يقدمون المساعدة الايجابية لهؤلاء الأفراد ، ما لم يقوم أفراد التوحد بالعمل والمساندة الضرورية لإقامة العلاقات الجنسية في المجتمع .

بل عليهم المشاركة في الاتحادات الجنسية في المجتمع Sexual Unions ، حيث أنهم ليسوا بمفردهم هم الأفراد المبذون والمظلمون في التعامل Abused ، من حيث كونهم لا يتم تشجيعهم على ممارسة حاجاتهم Pursue ..needsبدون المساندة الاجتماعية ، حيث قد لا يتوافر الوعي الكافي Insufficentawarness لحاجات ومشاعر المشاركون في الحياة الاجتماعية (ومنهم بطبيعة الحال أفراد التوحد).

١٠.النموذجة والتدريب على السلوك الاجتماعي الجنسي Modelling Training Socio Sexual Behaviou . يتم ذلك عندما يصل فرد التوحد إلى مرحلة البلوغ ، ويصبح مراهقاً ، بل ويصبح ناضجاً جنسياً

وحيث تبدأ المشكلات وعادة ما يتم تجاهل الجنسية بين أفراد التوحد ، حتى تظهر أسباب الضغوط Causes for Stress المرتبطة بذلك .

والمراهقون من أفراد التوحد ، لديهم وقت اقل في تغيير سلوكهم ، عما هو الحال بالنسبة لوقت إدراك التغيرات التي تحدث لهم ، من القائمين على رعايتهم فمظاهر النضج الجنسي لهم يدركها القائمون على رعايتهم ، كما أنه مقبول بدرجة تعلم عالية أن الكثير من أفراد التوحد ، يفتقدون مرونة التفكير والفهم Lack of thought and understanding وعادة ما يقومون بتعلمه فيبقى في عقولهم ، فانه يصعب تغييره . فإذا حاولنا أن نعلم أفراد التوحد ، كيف يسلكون كالكبار ، فانه يجب أن يؤخذ في الاعتبار أننا كيف نعلمهم ليسلكوا مثل الصغار، كما أنه إذا اعتقدنا بان سلوكاً مثالياً اجتماعياً مقبولاً لإتباعه من طفل في المجتمع ، وان ذات السلوك يجب طبيعياً لتغييره عند نمو الطفل ووصوله إلى مرحلة المراهقة ، وقمنا في ذات الوقت بتعليم طفل التوحد نفس السلوك، نجد أن عمليات التعلم يُصاحبها إخفاقات Deficiencies في نمو أطفال التوحد عند وصولهم إلى سن المراهقة .

وإذا وجد أطفال التوحد صعوبة في إتباع ونقل المعارف ذات الصلة بمرحلة المراهقة ، وإذا ما تعرضوا لمعاناة شديدة في أفكارهم ، وإذا لم يجدوا العون من مجموعة رفاقهم ، وإذا ما استمروا في الاعتماد على دور العائلة ، فإنهم آنئذ يدخلون إلى مرحلة المراهقة بنفس الفهم والسلوك الذي تم اكتسابه لهم في مرحلة الطفولة .

ورغم القيم التي يحددها المجتمع للخبرات والمسرات الخاصة بهذه المرحلة العمرية ، فإن هذه المرحلة ليست هي أهم المراحل في أعمارنا . فإذا تعرض الطفل خلال العشر سنوات الأول من حياته إلى احباطات Frustration وإخفاقات وعجز اجتماعي Social Disability ، فإن هذا النمط من التنشئة قد يستمر إلى عمر ٧٠ سنة . وفي هذا ما يؤكد عدم صلاحية هذا النمط من التنشئة ، وإذا اخفق أفراد التوحد والذين يعانون من صعوبات التعلم في أن يصبحوا أكثر توافقاً في حياتهم وخاصة في نهاية مرحلة المراهقة ، فإنه يجب أن يتعلموا أن أشكال السلوك الطفولية ، لا تعد مناسبة عندما يصلون إلى مرحلة النضج ، وان هذه الأشكال يجب لا يعاد تعليمها . Re Learnt

١. الاتصال البدني المقبولAcceptable Physical Contact : بالنسبة لأولئك الذين يتعاملون مع الطفل قبل البلوغ ، يجب عليهم أن يأخذوا في الحسبان إلى الاتصال البدني بالطفل ، فإنهم يمهدون Initiate قبول الطفل لهذا النمط من السلوك حتى وصوله لسن الرشد . فليس هناك من ضرورة للآباء أو الذين يقومون برعاية طفل التوحد ، أن يستمروا في احتضانه أو إعطائه قبلات ، حيث أن مثل هذا السلوك يجب أن يتوقف عند الوصول إلى المراهقة ، إلا فيما ندر من مواقف حياتية .

وهذا النمط من سلوك الاتصال البدني من أفراد خارج العائلة يجب أن يتوقف ويتغير . ويكتفي بتصافح الأيدي بحرارة ، أو التعبير اللفظي ، وخاصة مع الراشدين .

٢. التجمع الجنسي Sex Grouping تعليم الطفل إلى أن جنس هو ينتمي إليه ، يعد أمراً حيوياً للغاية ، لكي تكون استجاباته مع الجنس الآخر في المواقف الاجتماعية آمنة وليست مضطربة . وهذا الجانب من التنشئة ضروري لمعاونة الطفل في أن ينجح في حياته الاجتماعية ويحدث له تجمع مع الذكور أو مع الإناث ، قبل أن يقوم المجتمع ذاته بالفصل في حال التجميع الجنسي .

والتدريب على ذلك يُعد ضرورة من ضرورات يحرص عليها المجتمع عند المساواة بين أفراد الجنس الواحد ، وبالنسبة لأطفال التوحد قد يختلط عليهم الأمر في تحديد خصائص الرجولة أو الأنوثة Masaculine or Feminine.

٣. الحياءModesty أطفال التوحد ليسوا أفضل الناس للسماح لهم بالجري عرايا على السواحل الدافئة خلال عطلات فصل الصيف . إذ أنهم على فهم ضئيل بالنسبة للقواعد المعقدة الاجتماعية التي تمنع هذا السلوك إذ عليهم أن يقوموا بدثار أجسامهم ولا يكونوا عرايا . والجلوس باعتدال ، وتعلم متى وأين أن يسمح بلمس أجسام الآخرين وأجسامهم ، واختيار المراحيض المناسبة وإغلاق الأبواب عند الدخول إليها ، تعد من الأمور الهامة التي يتعلمها الراشدون قبل الأطفال. ومثل هذا الأسلوب يجب أن يتعلمه طفل التوحد قبل أن يصل إلى سن الرشد .

٤. تسمية أجزاء الجسم Naming of Body Parts تسمية أجزاء الجسم تظل المسميات كما هي في الطفولة وفي الرشد . وبالنسبة لطفل التوحد

يجب أن يتعلم أجزاء الجسم . وفي العادة لا نعلم الطفل الأجزاء الجنسية في جسمه وقد نستخدم ألفاظ دارجة لمسميات الأجزاء الجنسية .

## الفصل السادس

### التوحد وماهية أسباب التثلث الصبغي Trisomy لدى الجنين

أي حامل لا تتمنى من لحظة تلقيها خبر حملها أن تلد طفلاً صحيحاً معافى ينمو ويكبر كغيره من الأطفال؟ لكن قد يحصل تشوه معين في الحمل لا بد لها من تقبّله والتعايش مع الفكرة.

إحدى المشكلات التي يمكن مواجهتها في الحمل ظهور حالة التثلث الصبغي لدى الجنين ... قد تكون لحظة الاكتشاف صعبة لكن سرعان ما تتغلب عاطفة الأمومة على أي مشاعر أخرى وأحاسيس لتتابع الأم حملها وتنتظر ولادة طفلها بفارغ الصبر ، فيما قد يعتبر كثر ذلك بمثابة تحدٍ للذات وللمجتمع، لكن في النهاية يبقى تقبلاً لإرادة الله ومشيئته.

فمما لا شك فيه أن الأم تواجه تحديات كثيرة معطف لها الذي يعاني التثلث الصبغي من مشكلات صحية وتأخر عقلي وتأخر في النمو وفي مختلف القدرات، إضافة إلى طريقة تعامل المجتمع مع الطفل وتقبله.

بدءاً من أولى مراحل الحمل تبدأ رحلة الأم مع طفلها إذ أنه من الأسبوع الثاني عشر تجرى الفحوص اللازمة لاكتشاف الحالة، تتبعها فحوص إضافية تساعد الأم على التحضر لما ينتظرها لاحقاً في حال تأكد التشخيص .

الطبيبة اللبنانية الاختصاصية بالجراحة النسائية والتوليد ياسمين نعمة أوضحت العوامل التي تزيد خطر ظهور حالة التثلث الصبغي والمعايير التي يعتمد عليها الطبيب خلال الحمل لتشخيص الحالة في

الفحوص، مشيرةً إلى أن تطور الطب ساهم فيرفع متوسط حياة من يعانون التثلث الصبغي من١٠ سنوات إلى أكثر من ٥٠ أو ٦٠ سنة،إضافةً إلى تطور طرق التعامل مع الطفل مما يسمح له بالاتكال على نفسه والتمتع باستقلالية تامة ليعيش حياة كريمة ولائقة.

ما هو التثلث الصبغي؟

التثلث الصبغي هو مرض جيني يخص الكروموزومات، فقد تكون:

هناك كروموزومات إضافية بحيث نجد٣ بدلاً من٢

ما أنواع التثلث الصبغي؟

ثمــة أنــواع عــدة مــن التثلــث الصــبغي، ويختلــف النــوع بــاختلاف الكروموزومات المعنية، فقد يكون الأمر متعلقاً بالكروموزوم ٢١ فيكون التثلث الصبغي من نوع ٢١ أو الكروموزوم ١٨ أو .١٣ إلا أن التثلث الصبغي ٢١ هو الأكثر شيوعاً.

هل من أسباب معروفة للتثلث الصبغي؟

ليس هناك سبب معروف للتثلث الصبغي .السبب في التكوين

ولا يُعرف أي سبب آخر له.

لكن أليس هناك عوامل خطر تزيد احتمال حصوله؟

ثمة عوامل خطر تزيد خطر حصول التثلث الصبغي أهمها سن الأم التي تعتبر عامل الخطر الأكبر، فإذا كان احتمال الإصابة قبل سن الثلاثين ١/١٠٠٠ يصبح في سن ٤٥ سنة .١/٣٥ الاحتمال يزداد في سن ٣٥ سنة، إلا أنـه يـزداد بنسبة ملحوظـة فـي سـن ٤٠-٤٥ سـنة . كذلك يـزداد خطـر إصـابة الطفل بالتثلـث الصـبغي إذا كانـت الأم قـد أنجبـت طفـلاً مصـاباً قـبلاً .ويزيـد الخطر أيضاً بمعدل الثلث إذا كانت الأم نفسها تعاني التثلث الصبغي.

هل يؤثر تدخين الحامل أو إدمانـها موادّ معينة في زيادة خطر الإصابة؟

لا علاقة للأمرين بحصول التثلث الصبغي.

هل يمكن أن يؤثر الرجل في زيادة احتمال الإصابة؟

المسألة مرتبطة بالمرأة أكثر من الرجل وبسنها تحديداً .أما الرجل فلا يؤثر لأنه في حال وجود مشكلة في البذرة لديه لا يحصل حمل أصلاً.

من الملاحظ أنه ثمة حالات كثيرة من التثلث الصبغي من أمهات في سن صغيرة فلا تكون الأم دائماً قد تخطت سن الأربعين ما السبب؟

ليس هناك سبب آخر معروف للتثلث الصبغي . فقد تكون الأم في سن صغيرة وتنجب طفلاً مصاباً بالتثلث الصبغي .قد يحصل ذلك دون أي سبب.

هل وجود حالات في عائلة الأم يزيد احتمالات إنجابها طفلاً مصاباً بهذا المرض؟

إذا كان لدى الأم أخت مصابة بالتثلث الصبغي على سبيل المثال، ترتفع احتمالات إنجابها طفلاً مصاباً بالحالة .لكن النسبة ترتفع أكثر إذا أنجبت طفلاً مصاباً بالتثلث، عندها يرتفع احتمال إنجاب أطفال آخرين يعانون الحالة نفسها إلى حد كبير.

ما الفحوص التي تجرى لكشف حالة التثلث الصبغي أثناء الحمل؟

في السابق كان فحص ماء الرأس Amniocentesis يجرى تلقائياً لكل حامل ابتداءً من سن ٣٥ سنة .أما اليوم فلم يعد هذا الفحص يجرى بشكل عشوائي،بل ثمة فحوص عدة تجرى أولاً وعلى أساس عناصر عدة تتضمنها يتم تحديد الحاجة إلى إجراء فحص ماء الرأس.

فقد تبدل الوضع الآن وثمة معايير عدة تؤخذ في الاعتبار وتدخل في التشخيص أبرزها العمر والصورة الصوتية وفحوص الدم الخاصة المرتبطة بهذه الحالة.

ما المعايير التي يأخذها الطبيب في الاعتبار عند إجراء الصورة الصوتية لفحص الجنين لتحديد ما إذا كان يعاني التثلث الصبغي أم لا؟

يتأكد الطبيب عند إجراء الصورة الصوتية من سماكة عنق الجنين، إذ أن السماكة الزائدة تشير إلى احتمال الإصابة .كذلك بالنسبة إلى حجم الجنين وقياس الرأس والشفتين والأذنين الهابطتين.

حتى أن هذه الصورة الصوتية تسمح باكتشاف مشكلات عديدة أخرى كالتأخر في النمو ومشكلات القلب لدى الجنين وغيرها .ويجرى هذا الفحص أو الصورة الصوتية المورفولوجية في الأسبوع الثاني عشر من الحمل.

فالمعايير التي يتم الاستناد إليها تشمل في الوقت نفسه هذه الصورة الصوتية وفحوص الدم التي تجرى في هذه المرحلة وسن الحامل في الوقت نفسه.

أما فحص ماء الرأس فلا يجرى عشوائياً بل بعد الاستناد إلى كل هذه المعايير، خصوصاً في حال ملاحظة أمور غير طبيعية في الصورة الصوتية مما يستدعي إجراء فحص ماء الرأس.

هل من علامات تظهر في الحمل تشير إلى احتمال وجود حالة تثلث صبغي ويولد الطفل طبيعيا؟

تحصل حالات كهذه، فعلى سبيل المثال يمكن أن يكون للطفل إصبع زائدة مما يشير أحياناً إلى التثلث الصبغي لكن عند الولادة يكون الطفل

طبيعياً .كذلك بالنسبة إلى الشفة المفتوحة، قد تكون مؤشراً لكن قد يولد الطفل طبيعياً ولديه شفة مفتوحة.

هـل تواجـه الحامـل مشـكلات أكثـر أثنـاء الحمـل بجنـين مصـاب؟
يزداد خطر الإجهاض إذا كان الطفل مصاباً بالتثلث الصبغي.

هل ترتفع نسبة الأولاد المصابين بالتثلث الصبغي مقارنةً بالفتيات؟

في التثلث الصبغي ٢١ ترتفع نسبة الأولاد قليلاً مقارنةً بالفتيات .أما في التثلث الصبغي ١٨ فترتفع نسبة الفتيات كثيراً مقارنةً بالأولاد بمعدل ٣ مرات أكثر .أما في التثلث الصبغي ١٣ فالنسبتان متقاربتان تقريباً.

عند ولادة الطفل، كيف يتم تحديد الحالة؟

عند ولادة الطفل ثمة معايير عدة وفحوص يمكن الاستناد إليها كشكل العينين والأذنين الهابطتين.

كما تجرى فحوص جينية تظهر نتيجتها خلال أسابيع وتؤكد التشخيص الأولي .وفي مرحلة لاحقة تلاحظ طريقة تجاوب الطفل فهو يعاني عادةً مشاكل اجتماعية وله طريقة خاصة في التعامل مع الآخرين.ويميل الأطفال المصابون بالتثلث الصبغي إلى الانفراد والتوحد لكن بدرجات.

هل تترافق دائماً لدى الطفل مسألة الشكل معالمعايير الأخرى في الحر كة والنمو الفكري وغيرها؟

قد يكون الشكل طبيعياً لكن ثمة معايير أخرى لديه كالتأخّر في الحركة والمشي والكلام ووجود مشكلة في السمع وانخفاض في مستوى الذكاء .لكن لا بد من التوضيح أن ثمة مستويات عدة تختلف بين الأطفال المصابين.

هل صحيح أن حياة الأشخاص من هذا المرض تكون أقصر؟

في السابق لم يكن يعيش الطفل الذي يعاني التثلث الصبغي طويلاً فكان معدل حياته لا يتعدى العشر سنوات، لكن مع تطور الطب خصوصاً في ما يتعلق بصحة القلب وتطور الطرق التعامل مع الأطفال الذي يعانون من هذا المرض وتولي أمورهم مما يساعدهم على الاستقلالية والاتكال على الذات، ازدادت سنوات الحياة إلى ٤٠ أو ٥٠ سنة أو أكثر.

هذا بالنسبة إلى التثلث الصبغي ٢١ ، أما بالنسبة إلى التثلث الصبغي ١٨ فلا يعيش الطفل إلا ١٠ أيام لا أكثر وقلائل هم الذين يعيشون حتى سن السنة .علماً أنه خلال الحمل يمكن إجراء الفحوص اللازمة لتحديد نوع التثلث الصبغي.

هل تظهر لديهم مشكلات صحية أكثر من غيرهم؟

مما لا شك فيه أن الذين يعانون التثلث الصبغي يواجهون مشكلات صحية أكثر من سائر الأشخاص، منها مشكلات الغدد والكلى والالتهابات.

هم عامةً يمرضون أكثر من غيرهم .مع الإشارة إلى أنه في ما يتعلق بمشكلات القلب، من الأسهل معالجتها أثناء الحمل ومواصلة العلاج بعد الولادة.

علامات التثلث الصبغي في الحمل والمشكلات الصحية التي يزيد احتمال إصابته بها لاحقاً.

التثلث الصبغي ٢١

- شكل اللسان.
- أنف مسطح.
- أصابع قصيرة.

- تشوهات خلقية في القلب.
- مستوى ذكاء بين ٢٠ و ٥٠.
- رأس صغير مسطح.
- مشكلات في السمع والنظر.

ولاحقاً...

- مشكلات في الغدة الدرقية.
- مشكلات في السمع والنظر.
- سرطان في الدم.

التثلث الصبغي ١٨

- تأخر عقلي شديد.
- تشوهات خلقية في القلب.

ولاحقاً...

- وفاة خلال سنة في نسبة.
- ٩٥ في المئة من الحالات.

التثلث الصبغي ١٣

- مشكلات في القلب.
- تشوه في الأذنين.

## الفصل السابع

### لمحات على التشخيص الفارق بين اضطراب التوحد والإعاقة الذهنية

أن التتبع الدقيق لحالة التوحد ليس بالأمر السهل خاصة وان الأفراد التوحديون ليسوا متجانسين في قدراتهم وخصائصهم وبسبب وجود أمراض وإعاقات مصاحبة لحالة التوحد، بالإضافة إلى أن التوحد يصيب الفرد في جوانبه الاجتماعية والتواصلية والذاتية مما يجعل التفاعل مع الطفل التوحدي أكثر صعوبة كذلك فقد تتشابه أعراض التوحد مع كثير من الاضطرابات النمائية الأخرى مثل الفصام واضطراب ريت واضطراب اسبرجر وغيرها.

وحيث أن التوحد يعرف سلوكيا فان وسائل الفحص والتشخيص وإجراءاتها يجب أن تشمل في الأساس الملاحظ السلوكية المباشرة والتأكد من وجود اكبر عدد من الخصائص السلوكية التي تدل على التوحد وبناءا علية انصبت الجهود من قبل الباحثين والمهتمين بالتوحد إلى تطوير أدوات القياس وملاحظة تعتمد على تلك الخصائص .

ولا بد أن تنطلق آية محاولة للتعرف وتشخيص الأفراد التوحديون من جهود كانر الواردة في مقالته الأساسية عن التوحد والتي ركز فيها على عدد من المحكات أهمها :

١. الضعف الشديد في التواصل مع الآخرين.
٢. الإصرار على إتباع الروتين.
٣. الاهتمام بالأشياء التي مسكها باستخدام العضلات الدقيقة .

٤. ظهور نمط لغوي غير مفيد في التواصل الاجتماعي.

٥. ذاكرة جيدة وقدرة في الأداء على الجانب الأدائي في اختبارات الذكاء .

وهناك عدد من المحكات التي كانت الأساس في بناء مقاييس ملاحظة السلوك للأفراد التوحديون وحتى يتم تحديد تشخيص التوحد لدى الطفل فقد حدد ثلاث محكات رئيسية وهي :

المحك الأول:

أن تتوافر ستة أعراض على الأقل من المجموعات الثلاثة على أن تتكون من اثنتين من المجموعة الأولى وواحدة من المجموعة الثانية والثالثة على الأقل وهذه المجموعات هي:

المجموعة الأولى:

١. العجز في استخدام السلوكيات غير اللفظية مثل: تحديق العينين ، الإيماءات، والأوضاع الجسمية والتعبيرات الوجهية.

٢. الفشل في إقامة علاقات اجتماعية مناسبة مع الأقران من العمر الزمني نفسه.

٣. فقدان الرغبة في مشاركة الآخرين في الاهتمامات وضعف الاستماع وعدم المقدرة على التحصيل .

٤. الافتقار للسلوك الاجتماعي والانفعالي المتبادل .

المجموعة الثانية:

١. تأخر في اللغة المنطوقة مع عدم مصاحبتها للتعويض من خلال وسائل التواصل الأخرى مثل الإشارات والإيماءات.

٢. الصعوبات في المناقشة أو الاستمرار في الحديث مع الآخرين في حالة وجود اللغة.

٣. النمطية والتكرار في السلوك.

٤. العجز في اللعب ويتمثل في عدم التخيل والتنوع أو الافتقار للعب الاجتماعي مع الآخرين كما هو متوقع ممن هو في عمره الزمني نفسه.

المجموعة التالتة:

١. الانشغال بواحدة أو اكتر من مظاهر السلوك النمطي والاهتمامات غير العادية .

٢. الالتزام بطقوس روتينية معينة غير وظيفية.

٣. حركات جسمية نمطية مثل (رفرفة اليدين وحركات معقدة لكامل الجسم).

٤. الانشغال المستمر بأجزاء الموضوعات .

المحك الثاني:

التأخر أو ظهور وظيفة غير عادية قبل ثلاث سنوات في واحدة على الأقل في المجالات التالية:

١. التفاعل الاجتماعي.

٢. استخدام اللغة في التواصل.

٣. اللعب التقليدي أو الرمزي.

المحك الثالث:

أن لا تكون هذه الأعراض عائدة لاضطراب ريت أو تفكك أو انحلال الطفولة ولقد طورت منظمة الصحة العالمية من خلال الدليل العالمي لتصنيف الأمراض معايير للكشف عن التوحد والذي يشير إلى أن تشخيص التوحد يجب أن يستند إلى عدد من المحكات وهي:

أ. ظهور عجز واضح قبل ثلاث سنوات في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية:

١. استخدام اللغة بوصفها وسيلة للتواصل مع الآخرين.
٢. اللعب التخيلي أو الوظيفي.
٣. التفاعل الاجتماعي المتبادل مع الآخرين.

ب. قصور واضح في التفاعل الاجتماعي المتبادل من خلال:

١. عدم التواصل البصري مع الآخرين وعدم القدرة على استخدام الوجه أو الجسد للتعبير عن الانفعالات .
٢. الفشل في تكوين صداقات مع الأطفال ممن هم في العمر الزمني نفسه.
٣. عدم المبادرة إلى مشاركة الآخرين أفراحهم وأحزانهم.
٤. عدم طلب الحنان والأمان في أوقات الخطر وعدم تقديم ذلك للآخرين عند حاجتهم لها.
٥. عدم القدرة على التبادل العاطفي والانفعالي مع الآخرين وعدم القدرة على تكيف السلوك ليتناسب والظروف الاجتماعية المحلية.

ج. قصور في التواصل الاجتماعي من خلال:

١. تـأخر أو انعـدام اللغـة التعبيريـة دون محاولـة التعـويض عـن ذلـك باستخدام الإشارات أو الإيماءات.

٢. عدم القدرة على النقاش أو الحوار مع الآخرين.

٣. تكرار اللغة أو المقاطع اللغوية.

٤. اضطراب في الصوت والإيقاع وسرعة الكلام ونغمته.

٥. عدم استخدام النمذجة أو الخيال في اللعب.

د. اهتمامات محدودة ونشاطات متكررة وتظهر من خلال:

١. الاهتمام المبالغ بنشاطات محددة.

٢. التعلق غير العادي بأشياء محددة.

٣. سلوكيات روتينية محددة وغير مألوفة .

٤. حركات نمطية بالأيدي والأصابع أو حركات جسمية معقدة.

٥. اهتمام مبالغ فيه بأجزاء الأشياء أو بخصائص غير وظيفية للأشياء مثل رائحة أو صوت الشيء .

٦. انزعاج كبير لتفاصيل بيئية صغيرة وغير مهمة .

هـ. أن لا تكون هذه الخصائص ناشئة عن الاضطرابات النمائية العامة أو اضطراب اسبرجر أو اضطراب ريت أو انحلال الطفولة أو فصام الطفولة أو الإعاقة العقلية.

التدخل العلاجي والتربوي للأفراد التوحديون:

يعتمد التدخل العلاجي والتربوي للأفراد التوحديون على وجهة النظر حول أسباب التوحد وعلى الخلفية النظرية للباحث وحيث ان اضطراب التوحد يحظى باهتمام عدد من الاختصاصات الطبية والنفسية والتربوية فان أساليب العلاج وطرائق التدخل العلاجية والتربوية.(zager,٢٠٠٥)

**البرامج العلاجية:

*البرامج العلاجية التي تعتمد على النظريات الفسيولوجية:

١. العلاج باستخدام الأدوية والعقاقير الطبية؛ والسبب في مثل هذه السلوكات تكون ناتجة عن خلل بيوكيميائي في الدماغ وتستخدم كبديل أخير في التدخل العلاجي بعد أن تفشل البرامج التربوية أو عندما تتم تهيئة الفرد التوحدي إلى التدخل التربوي .ويتناول الأطفال التوحديون العقاقير الطبية التي يتناولها مرضى الاكتئاب والفصام والقلق والتشنج.

٢. العلاج باستخدام هرمون السيكرتين؛ ان هرمون السيكرتين متعدد الببتيدات ويوجد في البنكرياس والمعدة والأمعاء وله وظائف عديدة تتمثل في تنظيم وظائف المعدة والأمعاء وتحفيزها على إنتاج الببسين والمساعدة على إنتاج مادة السيروتونين وتحفيز البنكرياس على إفراز البيكربونات والانزيمات الهاضمة وتحفيز الكبد على إفراز العصارة الصفراء وإعطاء هذا الهرمون للتوحيون يؤدي إلى تحسن مظاهرهم السلوكية.

٣. العلاج باستخدام الفيتامينات؛ يفترض أن الأطفال التوحديون بان أمعائهم منفذة لذلك لا يستفيدون من الفيتامينات و وتزويدهم بالفيتامينات يعوض ما يتم فقدانه ومن أهم الفيتامينات فيتامين,b والمغنيسيوم والزنك والكالسيوم ويساعدهم أيضا على تحسن سلوكهم ويتمثل في زيادة التواصل البصري وخفض سلو الاستثارة ونوبات الغضب.

٤. العلاج باستخدام الغذاء؛يفترض أصحاب هذا الاتجاه من العلاج أن التوحديون ليس لديهم القدرة على هضم بروتين الجلوتين والكازين مما يؤدي إلى ظهور الببتيد غير المهضوم ويصبح له تاثير تخديري وهنا يلجأ الى تزويد الطفل التوحدي بمادة السيرنيد وهو يساعد على هضم الببتيدات والتقليل من هذه البروتينات يؤدي الى استجابة حسية وتنمية الوظائف المعرفية وزيادة السلوك التفاعلي لديه.

٥. العلاج باستخدام التكامل السمعي؛ يتم بها تحديد العتبة السمعية وعند ظهور الحساسية السمعية لديه يتم علاجه من خلال الاستماع إلى الموسيقى والتي يزال منها الأصوات المسببة للحساسية باستخدام الحاسوب لان هذه الحساسية هي التي تؤدي إلى ظهور السلوكات التوحدية.

٦. العلاج باستخدام التكامل الحسي؛بسبب عدم قدرة الدماغ على دمج المثيرات البيئية من الحواس يخضع الأطفال التوحديون للتدريب اللمسي والحس الدهليزي وغيرها من التدريبات التي تزيد من كفاءة التكامل الحسي.

*البرامج العلاجية التي تعتمد على المهارات:

يظهر عند الأطفال التوحديون عدد من المشكلات المهارية التي تمنعهم من التفاعل مع الآخرين فيتم تدريبهم على تلك المهارات لتتحن سلوكاتهم الاجتماعية والتواصلية ومن أهم تلك البرامج ما يلي:

١. نظام التواصل المعتمد على تبادل الصور ؛يتم من خلالها تعليم الأطفال التوحديون من خلال الإيماءات والرمز المختصرة وهي طريقة سهلة التطبيق ويسهل على المعلمين والوالدين استخدامها في الحياة اليومية والتعليمية.
٢. التواصل الميسر ؛يتم التواصل اللفظي من خلال تدريب الأطفال التوحديون على نطق الكلمات والتعبير عن أنفسهم وتقديم التلقين.
٣. القصص الاجتماعية؛ يتم فيها تزويد الأفراد التوحديون بالسلوك الاجتماعي المرغوب ومعلومات هامه عن الأشخاص والأوضاع ووصف السلوك المناسب بالإضافة إلى وصف المشاعر.
٤. (٤جداول النشاط المصورة؛عبارة عن جداول يتخذ منها كتيب بمقدار
٥. _٦) صفحات تحتوي كل منها على صورة تعكس نشاط معين يتم تدريب

.

الطفل على أدائه وكل نشاط مكون من خمس مكونات وهي:

١. إمساك الطفل بالجدول وفتحه ثم قلب الصفحة والوصول للصورة المستهدفة وان يشير إليها بأصبعه.
٢. على من يقوم بتدريب الطفل تسمية كل صوره ويقوم الطفل بترديدها.
٣. أن يقوم الطفل بإحضار الأدوات التي تعكسه الصورة.

٤. أداء النشاط والانتهاء منه.

٥. إعادة الأدوات إلى مكانها الأصلي التي أخذت منه.

المهارات الواجب توافرها حتى يتمكن الطفل من استخدام هذه الجداول:

١. التعرف على الصورة وتميزها عن الخلفية

٢. التعرف على الأشياء المتشابهة وإدراكها وتميزها

٣. إدراك التطابق بين الصورة والشيء الذي تشير إليه الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من استخدام الجداول:

١. تعليم الطفل السلوك الاستقلالي .

٢. إتاحة مدى أوسع من الاختيار أمام الطفل

٣. تدريب الطفل على التفاعلات الاجتماعية.

٤. تعليم الطفل مهارات ضرورية للقيام بأنشطه محددة.

٥. إكساب الطفل بعض السلوكات المرغوبة.

٦. الحد من بعض السلوكيات غير المرغوبة اجتماعيا

*البرامج العلاجية التي تعتمد على النظريات الفلسفية:

يعتمد العلاج النفسي للبحث في أسباب التوحد حيث يعتقد بأنه اضطراب انفعالي يساهم الوالدين فيه .والهدف الأساسي يظهر من التحليل النفسي وإنشاء علاقة قوية مع نموذج الأم المتساهلة المحبة وهي علاقة لم تستطع أم الطفل أن تزوده بها وقد تأخذ هذه العلاقة سنوات حتى تتطور خلال عملية العلاج النفسي.

يتضمن العلاج مرحلتين:

١. يزود الطفل بأكبر كمية من الدعم والتقدير والإشباع وتجنب الإحباط مع التفهم والثبات الانفعالي من قبل المعالج
٢. (تطوير المهارات الاجتماعية وتأجيل الإشباع والرضا.

تنفذ برامج العلاج على شكل جلسات للمريض الذي يجب أن يقيم في المستشفى وتقديم بيئة بناءة وصحية من الناحية الانفعالية. ويقدم العلاج النفسي برامج تعتمد على الجانب الاجتماعي عن طريق التشجيع والتعلم على إقامة علاقات شخصية.

**البرامج التربوية للأطفال التوحديون:

الأساس في استخدام البرامج التربوية استخدام إجراءات تعديل السلوك وهي تقوم على أسس موضوعية وليس على انطباعات ذاتية ولا يضع اللوم على الوالدين بل يشركهم في عملية العلاج ويجب أن تتضمن هذه البرامج الجوانب اللغوية النطقية بهدف تحسين التواصل اللغوي وتعليم المهارات الأساسية في الجوانب الأكاديمية ومهارات الحياة اليومية.

تقدم البرامج التربوية برامج فعالة لتلبية احتياجات الأطفال التوحديون من أشهرها عالميا:

١. برنامج علاج الحياة اليومية:يعمل على استقرار انفعالات أطفال التوحديون ومشاعرهم والعمل على إعادة توازنهم وتطويرهم من الناحية المعرفية والمهاراتية. ويستخدم عدد من إجراءات تعديل السلوك أهمها التلقين والإخفاء والإطفاء والتعزيز.

٢. برنـامج التـدريس المـنظم؛ يعتبـر أن المثيـر البصـري أفضـل مـن المثيـر اللفظــي مــع التشــديد علــى الــتعلم المــنظم مــن خــلال تطــوير مهاراتــه الشخصية بإجراء التعديل والتكيف في البيئة وتصميم برنامج تربوي فردي اعتمادا على التقييم ويستخدم هذا البرنـامج باستخدام المثيرات البصـرية والتركيز على الإرشاد الفردي وإشراك الوالدين.

٣. برنـامج دينفر للعلـوم الصحية؛حسـب نظريـة بياجيـة فـي النمـو المعرفـي يطبـق مـن فريـق متعـدد الاختصاصـات ويحتـوي علـى التواصـل واللعب والمجال الاجتماعي والحسي والحركـي. ويؤكد على مشاركة الأسرة في البرنـامج العلاجـي وتزويد الأطفال التوحديون بالأنشطة التعليميـة ويركـز علـى التواصـل اللفظـي والرمزي في وقت واحد والتنظيم واستخدام اللعب والتركيز على التعليم النهاري

٤. برنامج مشروع الأطفال التوحديين؛ يعتمد على الاشراط الإجرائـي لسكنر والذي يرى أن السلوك الإنساني متعلم من خلال ضبط المثير والتعزيز ويركز على تشكيل السلوك وليس التلقين ويركز على السلوك التوحدي أكثر من التشخيص.

٥. برنامج الخبرة التعليمية؛ يعتمد على الدمج وتطوير المهارات الاجتماعية فـي الأوضـاع الطبيعيـة مـن خـلال المجموعـات والاسـتفادة مـن خبـرات الأطفال الآخرين وبالإضـافة إلـى أهميـة إشـراك الوالـدين وان النمشـاطات المنهجية يجب أن تنسجم مع الجوانب النمائية.

التشخيص الفارقي للتوحد:

لكي يتم تشخيص الأفراد التوحديون وتميزهم عن الاضطرابات الأخرى يجب الحصول على معلومات دقيقة ولقد أشار الباحثون إلى قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد بإضرابات أخرى ومنها الإعاقة العقلية وفصام الطفولة والإعاقة السمعية وإضرابات التواصل واضطرابات أخرى.

التوحد والإعاقة العقلية:

عندما اقترح كانر محكات لتشخيص التوحد أشار إلى أن الأفراد لديهم قدرات معرفية جيدة لذلك استبعدوا الإعاقة العقلية ولكن بعض الباحثين أشاروا إلى أن أكثر من ٧٠% من التوحديون قدرتهم العقلية في حدود الإعاقة العقلية وبالرغم من تشابه الأداء الوظيفي بينهم إلى أن الأداء في الإعاقة العقلية يكون منخفضا ومتساويا في جوانب الأداء لكن الأطفال التوحديون المعوقين عقليا لا يكون أدائهم متساويا إذ نلاحظ أداؤهم متساويا إذ نلاحظ أداء أعلى في المهمات التي تتطلب ذاكرة قصيرة المدى أو مهارات إدراك حركي في حين يكون أدائهم اقل في المهمات اللفظية ولان هناك تشابه بين التوحد والإعاقة العقلية إلى أن هناك خصائص يتميز بها التوحديون عن الإعاقة العقلية ومنها:

١. الأطفال المعوقين ينتمون أو يتعلقون بالآخرين ولديهم وعي اجتماعي وهو ليس موجود عند التوحديون عللي الرغم من وجود نسبة ذكاء متوسطة.
٢. القدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي والبصري ومهارات التعامل موجودة عند التوحديون وليست موجودة عند المعاقين عقليا.

٣. اللغة والقدرة على التواصل مختلفة بين مجموعتين فكمية واستخدام اللغة للتواصل تكون مناسبة لمستوى ذكاء الأطفال المعوقين عقليا ولكن أدى التوحديون اللغة غير موجودة وان وجدت تكون غير عادية.
٤. نسبة العيوب الجسمية في التوحديون اقل بكثير من المعاقين عقليا و الأطفال التوحديون يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية.
٥. يبدي الأطفال التوحديون ميول موسيقية و في مجالات الذاكرة وغيرها وهذا غير موجود لدى المعاقين عقليا.
٦. الأنماط السلوكية للتوحديون تشمل حركات الذراع واليد أمام العينين والتأرجح أما المعوقين عقليا فأنهم يختلفون في نوع السلوك النمطي الذي يظهرونه.

التوحد وفصام الطفولة:

تم التعرف على التوحد في الممارسات الطب النفسي وكان التوحد يستخدم لوصف الأعراض الرئيسية للفصام أو الوحدة.

وتم التفريق بين الفصام والتفريق بين التوحد والفصام وأهم الفروق:

١. الفصاميون قادرون على استخدام الرموز لكن التوحديون غير قادرين على ذلك
٢. لا يطور الأطفال التوحديون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة بينما الأطفال الفصاميون يمكن أن يطوروا علاقات مع الآخرين ويمكن أن يكونوا قلقين ومشوشين حول بيئتهم.

٣. الهلاوس والأوهام وفقدان ترابط الكلام توجد في الفصام ولكنها غير موجودة في التوحد
٤. بدء الاضطراب في التوحد قبل ٣٠ شهرا من العمر ولكن بدء الفصام يكون عادة في بداية المراهقة أو في عمر متأخر في الطفولة والتوحد لا يمكن أن يحدث بعد ٣٠ شهرا من العمر لذلك فان العمر عند بدء الاضطراب هو أفضل عامل للتميز بين التوحد والفصام.
٥. أشارت دراسات علم الأوبئة إلى أن نسبة الذكور إلى الإناث في التوحد هو تقريبا (٤:١) في حين أن نسبة الشيوع في الفصام كما أن الجينات قد تفسر الفصام أكثر من التوحد.

التوحد واضطراب التواصل:

لان اضطرابات اللغة والكلام مظاهر أساسية في التوحد فان هناك تشابه بين التوحد والاضطرابات اللغوية .وبسبب هذا التشابه فانه يتم الخلط أحيانا بين التوحد وهذه الاضطرابات.

فقد وجد أن اضطرابات اللغة الاستقبالية تتشابه مع اضطرابات اللغة التي يظهرها الأفراد التوحديون وتشير النتائج إلى انه مع وجود التشابه إلا انه هناك تميز بينهم . فالأطفال ذو الاضطرابات اللغوية الاستقبالية يحاولون التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام بينما لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل لفظية مصاحبة وقد تظهر المجموعتان إعادة الكلام ولكن الأطفال التوحديون يظهرون إعادة الكلام وخاصة إعادة الكلام المتأخر اكثر.

ويفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة اتصال ولكن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة يتعلمون فهم مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية ويحاولون التواصل مع الآخرين وبناء عليه فان القدرة أو القابلية على التعلم والتعامل مع الرموز تعتبر الفارق الرئيسي بين المجموعتين.

التوحد واضطرابات السمع والبصر:

الانسحاب الاجتماعي والانزعاج من تغير الروتين وسلوكات أخرى يمكن أن تظهر من قبل أطفال صم وهو يشبه السلوك الذي يظهره الأطفال التوحديون وتعد هذه السلوكات ثانوية بالنسبة للصم ولكنها أولية و أساسية في حالة الأطفال التوحديون ومعظم الأفراد التوحديون ليسوا صما وإذا تم الشك بان الطفل يعاني من التوحد فانه يجب أن يتم فحص سمعه لاستبعاد إصابته بالصمم ويمكن أن يظهر الأطفال المكفوفون أو ضعاف البصر استثارة ذاتية وحركات نمطية تشبه ما يقوم به الأطفال التوحديون وقد تشير فان اضطرابات الاستجابة إلى المثيرات البصرية إلى التوحد في أول انطباع.

التشخيص الفارقي للتوحد:

لكي يتم تشخيص الأفراد التوحديون وتميزهم عن الاضطرابات الأخرى يجب الحصول على معلومات دقيقة ولقد أشار الباحثون إلى قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد بإضرابات أخرى ومنها الإعاقة العقلية وفصام الطفولة والإعاقة السمعية وإضرابات التواصل و اضطرابات اخرى.

التوحد والإعاقة العقلية:

عندما اقترح كانر محكات لتشخيص التوحد أشار إلى أن الأفراد لديهم قدرات معرفية جيدة لذلك استبعدوا الإعاقة العقلية ولكن بعض الباحثين أشاروا إلى أن أكثر من ٧٠% من التوحديون قدرتهم العقلية في حدود الإعاقة العقلية وبالرغم من تشابه الأداء الوظيفي بينهم إلى أن الأداء في الإعاقة العقلية يكون منخفضا ومتساويا في جوانب الأداء لكن الأطفال التوحديون المعوقين عقليا لا يكون أدائهم متساويا إذ نلاحظ أداؤهم متساويا إذ نلاحظ أداء أعلى في المهمات التي تتطلب ذاكرة قصيرة المدى أو مهارات إدراك حركي في حين يكون أدائهم اقل في المهمات اللفظية ولان هناك تشابه بين التوحد والإعاقة العقلية إلى أن هناك خصائص يتميز بها التوحديون عن الإعاقة العقلية ومنها:

١. الأطفال المعوقين ينتمون أو يتعلقون بالآخرين ولديهم وعي اجتماعي وهو ليس موجود عند التوحديون عللي الرغم من وجود نسبة ذكاء متوسطة.
٢. القدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي والبصري ومهارات التعامل موجودة عند التوحديون وليست موجودة عند المعاقين عقليا.
٣. اللغة والقدرة على التواصل مختلفة بين مجموعتين فكمية واستخدام اللغة للتواصل تكون مناسبة لمستوى ذكاء الأطفال المعوقين عقليا ولكن أدى التوحديون اللغة غير موجودة وان وجدت تكون غير عادية

٤. .نسبة العيوب الجسمية في التوحديون اقل بكثير من المعاقين عقليا و الأطفال التوحديون يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية.
٥. يبدي الأطفال التوحديون ميول موسيقية و في مجالات الذاكرة وغيرها وهذا غير موجود لدى المعاقين عقليا.
٦. الأنماط السلوكية للتوحديون تشمل حركات الذراع واليد أمام العينين والتأرجح أما المعوقين عقليا فأنهم يختلفون في نوع السلوك النمطي الذي يظهرونه.

التوحد وفصام الطفولة:

تم التعرف على التوحد في الممارسات الطب النفسي وكان التوحد يستخدم لوصف الأعراض الرئيسية للفصام أو الوحدة.

وتم التفريق بين الفصام والتفريق بين التوحد والفصام وأهم الفروق:

١. الفصاميون قادرون على استخدام الرموز لكن التوحديون غير قادرين على ذلك .
٢. لا يطور الأطفال التوحديون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة بينما الأطفال الفصاميون يمكن أن يطوروا علاقات مع الآخرين ويمكن أن يكونوا قلقين ومشوشين حول بيئتهم.
٣. الهلاوس والأوهام وفقدان ترابط الكلام توجد في الفصام ولكنها غير موجودة في التوحد

٤. بدء الاضطراب في التوحد قبل ٣٠ شهرا من العمر ولكن بدء الفصام يكون عادة في بداية المراهقة أو في عمر متأخر في الطفولة والتوحد لا يمكن أن يحدث بعد ٣٠ شهرا من العمر لذلك فان العمر عند بدء الاضطراب هو أفضل عامل للتميز بين التوحد والفصام.

٥. أشارت دراسات علم الأوبئة إلى أن نسبة الذكور إلى الإناث في التوحد هو تقريبا (٤:١) في حين أن نسبة الشيوع في الفصام كما أن الجينات قد تفسر الفصام أكثر من التوحد.

التوحد واضطراب التواصل:

لان اضطرابات اللغة والكلام مظاهر أساسية في التوحد فان هناك تشابه بين التوحد والاضطرابات اللغوية .وبسبب هذا التشابه فانه يتم الخلط أحيانا بين التوحد وهذه الاضطرابات.

فقد وجد أن اضطرابات اللغة الاستقبالية تتشابه مع اضطرابات اللغة التي يظهرها الأفراد التوحديون وتشير النتائج إلى انه مع وجود التشابه ألا انه هناك تميز بينهم .فالأطفال ذو الاضطرابات اللغوية الاستقبالية يحاولون التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام بينما لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل لفظية مصاحبة وقد تظهر المجموعتان إعادة الكلام ولكن الأطفال التوحديون يظهرون إعادة الكلام وخاصة إعادة الكلام المتأخر اكثر.

ويفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة اتصال ولكن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة يتعلمون فهم مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية ويحاولون التواصل مع الآخرين وبناء عليه فان القدرة أو القابلية على التعلم والتعامل مع الرموز تعتبر الفارق الرئيسي بين المجموعتين.

التوحد واضطرابات السمع والبصر:

الانسحاب الاجتماعي والانزعاج من تغير الروتين وسلوكات أخرى يمكن أن تظهر من قبل أطفال صم وهو يشبه السلوك الذي يظهره الأطفال التوحديون وتعد هذه السلوكات ثانوية بالنسبة للصم ولكنها أولية و أساسية في حالة الأطفال التوحديون ومعظم الأفراد التوحديون ليسوا صما وإذا تم الشك بان الطفل يعاني من التوحد فانه يجب ات يتم فحص سمعه لاستبعاد إصابته بالصمم ويمكن أن يظهر الأطفال المكفوفون أو ضعاف البصر استثارة ذاتية وحركات نمطية تشبه ما يقوم به الأطفال التوحديون وقد تشير فان اضطرابات الاستجابة إلى المثيرات البصرية إلى التوحد في أول انطباع.

# الفصل الثامن

## طفل التوحد يتمتع بالذكاء وعصبيته تتطلب التدريب

الإصابة باضطراب التوحد لا تزال مجهولة الأسباب، رغم أن هناك أبحاثاً أرجعت السبب إلى خلل في الدماغ ينتج عن طعام يتناوله الطفل، ولم يتأكد بعد ما إذا كان لها علاقة بالجينات الوراثية أو الظروف البيئية، وكثير من الأمهات والأهالي لا يدركون أن الطفل المصاب بالتوحد بحاجة إلى تغيير الكثير من السلوكيات السلبية، خاصة أن نمط الحياة بأسلوب معين قد يؤدي إلى المزيد من الاضطرابات أو التعقيدات لدى هذا الفرد.

موزة خميس (دبي)- أوضحت فاطمة سجواني الاختصاصية النفسية بمنطقة الشارقة التعليمية، عضو مجلس إدارة جمعية أهالي ذوي الإعاقة رئيس لجنة التواصل، أن طفل التوحد يتمتع بنسبة من الذكاء، لكن يواجه صعوبة عدم فهمه للعبارات والألفاظ، وعدم القدرة على التواصل مع الآخرين، مما يزيد توتره؛ لذلك تتكون عدم مقدرة عند الطفل في التعبير عن نفسه بالكلام، مما يدفعه إلى التعبير بسلوكيات غير مناسبة مثل الصراخ والبكاء، كما أنه يرفض القيام بالأعمال المطلوبة منه.

وقال إنه من المهم أن تسارع الأسرة، إلى طلب المساعدة لتطوير إمكانات طفلها، على اعتبار أن هذه الفئة من الأطفال لديها نسبة من الذكية، لكنها لا تتمكن من التواصل بسهولة في حال تركت كما هي، على الرغم من حقها أن تحصل على التدريب والتعليم، ولهذا نجد أن عدم فهم الطفل الكلام

يحد من قدرته على التعلم من بيئته، وهذا يجعله متوتراً عندما يسمع تعليمات لفظية يصعب عليه فهمها، مما يصعب الأمر على الوالدين وعلى بقية أفراد الأسرة، بالإضافة إلى أنه يصعب عليه فهم القواعد الاجتماعية، ومثال على ذلك عندما يطلب الطفل اهتماماً من الآخرين، وربما هنا يلجأ لضربهم أو معانقتهم، لكنه لا يعرف ما هو تأثير سلوكه عليهم.

رحلة أم مع ابنها:

وللتعرف إلى تجربة إحدى الأمهات في شأن تربية طفل مصاب بالتوحد، وكيف اكتشفت الإصابة وكيف تعاملت معها، تقول عائشة الزرعوني التي تقاعدت من علمها لأجل أن تتفرغ لتربية طفلها، إيماناً منها بحاجته لوجودها معه دوماً: يبلغ عمر طفلي اليوم الثامنة، وقد كان طبيعياً خلال العام الأول من ولادته، لكن كنت دوماً أشعر بأنه لا يوجد بيننا تواصل بصري، فهو لا يستجيب بشكل طبيعي عندما أصدر أي صوت، وكنت أعتقد أن المشكلة في الأذن وفحصه الأطباء ولم يجدوا مشكلة بالسمع، وبعد سنة وأربعة أشهر فحصته عند طبيب نفسي مختص بالأطفال، أجرى له اختبارات عدة، ليخبرني بعدها أن طفلي مصاب باضطرابات التوحد، ومن هنا بدأ مشواري مع البحث عن المساعدة، وكانت أول خطوة للعلاج أن أقول لنفسي تقبلي الفكرة، أو أن أحاول التعامل معها بشكل صحيح.

وتتابع: طرقت أبواب الكثير من مراكز التدريب، لكن بعضها يغلب عليه النواحي تجارية، ولهذا نطالب بإيجاد مراكز ليس لها أهداف مالية فقط، حتى

نختصر طريق الألم وطريق التأهيل والتدريب، فهناك صعوبات في فهم الطفل للوقت، وهو يجد صعوبة في الانتظار؛ لأنه لا يعرف تسلسل الوقت ويريد تنفيذ كل شيء بسرعة، ولا يعرف توقيت البداية والنهاية، كما أنه أيضاً لا يعرف ما ينبغي عمله في الوقت المناسب، مشيرة إلى أنه من المشكلات التي واجهتها، صعوبة إيجاد طفلها صعوبة في التعرف إلى الأماكن والأشياء في محيطه، ولهذا تعلمت كيف توفر عليه الضغوط النفسية، حتى لا يشعر بالتوتر والخوف عند الذهاب إلى أماكن جديدة، ويلجأ إلى الصراخ وربما البكاء.

تحسن ملحوظ:

وحول حالة ابنها، أكدت أنها تشعر بتطور تصل نسبته إلى نحو خمسين في المائة مقارنة بأول عام من التدريب والتطوير، حيث سجلته في الرابعة من عمره، فقد أصبح اليوم يتعامل مع الأسرة بشكل شبه طبيعي، وتصطحبه معها إلى أي مكان ولا تشعر أحداً أن لديه سلوكاً مختلفاً، وتعلمت كيف تدربه على أن لا يستحوذ على ما ليس له، فهؤلاء الأطفال يجدون صعوبات في فهم الملكية؛ لأنهم يعتقدون أن كل شيء حولهم يستطيعون الحصول عليه دون استئذان.

نصائح للتعامل مع مصابي التوحد:

كشفت العديد من الأبحاث المتخصصة عن مجموعة من الإرشادات في طرق التعامل مع مصابي التوحد، منها:

- ضرورة إشراك الطفل في جميع الأنشطة الترفيهية داخل المجتمع من خلال النوادي الاجتماعية والرياضية والتفاعل مع أطفال أسوياء في عمره الزمني نفسه وتنمية إحساس التعاون والمشاركة لتحقيق أهداف واحدة من خلال فريق يكون له دور فعال بداخله.
- تفعيل عملية التدعيم والتعزيز كلما تجاوب الطفل ونجح في مشاركة الآخرين، وتشجيعه على تكوين صداقات مع طفل أو زميل آخر ومشاركته في اللعب في المنزل.
- إثراء البيئة بالمزيد من الصور الموضحة لوظائف الأشياء كعلامات إرشادية من خلال الصور الدالة على الأماكن مثل المطاعم وموقف الحافلات أو سيارات الأجرة والبنوك والنوادي والصيدليات، حيث إن الطفل المصاب بالتوحد يعتمد على الإدراك البصري والذاكرة البصرية في التعامل مع البيئة المحيطة.
- تخصيص أماكن خاصة لخدمة أطفال التوحد أو مراهقي التوحد.
- تقليل المثيرات الصوتية التي تؤثر على سلوكيات الطفل مثال، بوق السيارات، حيث إنه يؤدي أحياناً إلى توتر الطفل وشعوره بالإحباط والضيق.
- أن يتم الدمج الاجتماعي داخل المؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى الاشتراك في رحلات ومعسكرات صيفية.

حمد مولع بعلوم الكمبيوتر والرسم على الزجاج:

أبو ظبي (الاتحاد)- أبدت أم حمد افتخارها بابنها المصاب باضطراب التوحد الذي أجاب عن الأسئلة التي وجهت إليه مؤخراً من خلال برنامج «خطوة» على قناة أبو ظبي الأولى، حيث أوضح أنه مولع بعلوم الكمبيوتر، ويجد متعة كبيرة في الرسم على الزجاج، ويحب الرياضة خاصة الركض في الهواء الطلق، وكرة السلة، وقالت والدة حمد الحاي، إن ابنها متميز جداً وتشعر بأنه إنسان عادي بنسبة ٩٩%، مؤكدة أن مساندة الأهل مهمة جداً في مثل هذه الحالات؛ لأن التضامن والحب يساعدان هذه الفئة على إبراز مواهبها في بيئة سليمة، وأن ابنها حمد مثّل الدولة .

في العديد من المناسبات،وأنه حنون ومتعاون، ومرهف الحس.

أخصائي التوحد في دائرة المسؤولية؛

أحمد السعداوي (أبو ظبي) – عن السمات المطلوبة في المرشدين والأخصائيين المؤهلين للتعامل مع المصابين باضطراب التوحد، أوضح حسن بركات، أخصائي التأهيل في مركز الخليج للتوحد بأبو ظبي، أن أخصائي التوحد له دور مهم في العملية التربوية والتأهيلية للأطفال المصابين بالتوحد، كونه يتولى مهاماً شاقة وتزداد مسؤولياته، خاصة مع تزايد عدد الأطفال المصابين باضطراب التوحد في العالم.

وبين أن تعليم أطفال التوحد يتطلب صفات وسمات وخصائص شخصية ومهنية عديدة، قد لا تتوفر عند كثير من المعلمين والأخصائيين، ولذا فلابد عند اختيار الأخصائيين أن ندرس شخصيته والتعرف على الدوافع

والأسباب التي جعلته يقبل تلك المهنة. ومن السمات التي يجب أن تتوفر لدى الأخصائيين المنوطين بالعمل في مجال التوحد، التي يحددها بركات، هي الرغبة الداخلية في مشاركة ومساعدة الأطفال، وأن يتميز بوجود دافع الحب والوازع الديني، ويوفر للأطفال الأمن والأمان والطمأنينة، بالإضافة إلى شعور الأخصائي بأنه سيكون أكثر إيجابية وأكثر من ناحية الإنتاج والعطاء مع الأطفال المصابين بالتوحد، وأن تكون لديه القدرة على الابتكار والإبداع وتطوير البرامج والأدوات.

وأشار إلى ضرورة تميز الأخصائي بحب استطلاع العالم وحياة الأطفال ذوي التوحد، بجانب كفاءته في تطبيق نظريات التعلم المتنوعة في تعديل السلوكيات غير المقبولة للأطفال المصابين بالتوحد وتحويلها إلى سلوكيات مقبولة اجتماعياً، وأن يكون حاصلاً على درجة علمية عالية بكالوريوس أو ماجستير، ولديه القدرة على إعداد خطة تعليمية مناسبة لكل طفل حسب استعدادات وقدرات الطفل، علي أن يتمتع بقدر كبير من الصبر والهدوء في التعامل مع الأطفال المصابين بالتوحد، وضرورة أن يتقبل النقد والتوجيه من الأخصائيين الأكثر منه خبرة ودراية في التعامل مع الأطفال ذوي التوحد، وأن يكون ملماً بجميع خصائص وسمات الاضطراب، لكي يستطيع التفاعل والتواصل مع المصابين.

تركز على دمجهم وتنمية مهاراتهم:

برامج متخصصة لرعاية ٤٢ طالباً وطالبة بمركز أبو ظبي للتوحد لكبيرة التونسي (الاتحاد) – تواجه مشكلة اضطراب التوحد العديد من التحديات

خاصة في جانب الدمج، وقوائم الانتظار، حيث يعاني البعض عدم إيجاد كرسي لأطفالهم داخل بعض المراكز المتخصصة، حيث أوضحت مديرة مركز التوحد في أبو ظبي عائشة سيف المنصوري الحاصلة على ماجستير مناهج تدريس رياض الأطفال من جامعة كولورادو في الولايات المتحدة عام ٢٠٠٤، أن المركز يضم ٤٢ طالباً وطالبة، تتراوح أعمارهم بين خمس إلى ستة عشرة سنة، يتابع حالاتهم ٢٩ مدرساً متخصصاً من بينهم اختصاصيون للتخاطب وآخرون للسلوك، مشيرة إلى أن الدمج في مراكز التوحد يواجه تحديات عدة من حيث عدم دراية ومعرفة المعلمين بأساليب التعامل مع هذه الفئة، بالإضافة إلى عدم قدرتهم على وضع خطة تربوية أو سلوكية تناسب هذه الفئة مما يتطلب مرافقة معلمين من المركز لهؤلاء الطلاب في جهات دمجهم، وبالتالي أصبحت هناك صعوبة كبيرة في إيجاد مركز متخصص لاحتواء الطالب المصاب باضطراب التوحد، بحيث توجد قوائم انتظار في الكثير من المراكز.

ولفتت إلى أنه يوجد في المركز طلاب وطالبات تجاوزت أعمارهم ١٨ سنة، ولا توجد شروط لقبول هذه الفئة وتقدم لهم البرامج التي تتناسب مع قدراتهم من التأهيل وغيره في هذا الصدد، لينتقل الطالب إلى قسم الورش والتأهيل المهني أو إلى مركز زايد الزراعي، مؤكدة أن هناك تحديات عدة تواجه المركز في تعليم هذه الفئة.

وتضيف: هناك صعوبات عدة تواجهنا في تعليم هذه الفئة، منها الحالات الشديدة أو المركبة، التي تحتاج إلى تعليم وتدريب خاصين بهم لكي نستطيع تأهيلهم إلى المستوى المطلوب، وهناك تحديات أخرى ترتبط بمعايير انتقال الطلاب بعد سن ١٥ سنة إلى قسم الورش، خاصة المعتمدة بشكل كبير على قدراتهم و إمكاناتهم.

برامج جديدة:

وحول الإصابة بالاضطرابات، أوضحت أنها تظهر خلال السنوات الأولى وتؤدي إلى صعوبات واضحة في ثلاثة مجالات أساسية، وهي قصور في التفاعل الاجتماعي وتكوين العلاقات مع الآخرين، وقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي، واهتمامات محدودة وسلوكيات تكرارية، مشيرة إلى أنه نوع من الاضطرابات التطورية الشاملة التي تُصيب الأطفال، وهو من أكثر الأنواع صعوبة بالنسبة للطفل وأسرته، ولفتت إلى أن نسبة حدوث اضطراب التوحد أعلى لدى الذكور من الإناث، وأن حدوثه لا يتأثر بأي خصائص ثقافية أو عرقية أو اجتماعية، أو بمستوى الدخل الأسري، أو المستوى التعليمي أو نمط الحياة.

وتقول المنصوري، إن خدمات التوحد في تطور مستمر، وهي تساعد المصابين على التقليل من حدة هذا الاضطراب، وتساعدهم على إكساب مهارات جديدة، منها خدمات التقويم والتشخيص، والتدخل المبكر، والتعليم والتدريب، والدمج، والإرشاد النفسي والاجتماعي، والتأهيل المهني، والرعاية

الصحية والعلاج الطبيعي والحسي والوظيفي، والتوظيف، موضحة أن هناك خدمات مساندة لفئة التوحد، منها: العلاج بالفن، والعلاج بالموسيقي، والعلاج بركوب الخيول، والبرامج الرياضية، والرحلات التعليمية والترفيهية، والدمج الاجتماعي.

وتتابع: ظهرت العديد من البرامج المستخدمة لتعليم ذوي اضطراب التوحد وتعديل سلوكهم، وقد أظهرت أغلب هذه البرامج نتائج إيجابية، لكن بنسب مختلفة، وذلك للتباين بين صفات هؤلاء التلاميذ، وهناك برامج «تيتش، لوفاس، بيكس، تعديل السلوك، موضحة أن برامج التوحد هي برنامج تربوي للأطفال التوحديين ومن يعانون مشكلات تواصل، ويعتبر أول برنامج تربوي مختص بتعليم التوحديين.

كما يعتبر برنامجاً معتمداً من قبل جمعية التوحد الأميركية، وهذا البرنامج يعتمد على نظام التنظيم لبيئة الطفل سواء كان في المنزل أو البيت، حيث إن هذه الطريقة أثبتت أنها تناسب الطفل التوحدي وتناسب عالمه، والبيئة التعليمية لبرامج «تيتش» بيئة تعليمية منظمة تقوم على المعينات والدلائل البصرية لكي يتمكن الطالب من التكيف مع البيئة، أما من حيث تعليم المتوحدين بعد بلوغهم ١٨ سنة، فإن مركز أبو ظبي تم تجهيزه بورش للتأهيل المهني بما يتناسب مع قدرات هؤلاء الطلاب، بجانب التأهيل الزراعي الذي فتح لهم مجالات جديدة وآفاقاً، ووضع برنامجاً اجتماعياً مثل التسوق وغيرها من الأنشطة التي تسهم في دمجهم.

توظيف المتوحدين:

ويواجه توظيف المتوحدين بعض الصعوبات، كون العمل يعتمد على التعامل المباشر والتواصل، بينما يفتقر المصاب باضطراب التوحد لهذه المهارات، ومن هذا الباب تقول عائشة المنصوري، إن الحديث عن تجربة التوظيف مهم جداً خاصة أن هذا الجانب يحتاج إلى تواصل وتفاعل مع المجتمع.

وتضيف: كان لمركز أبو ظبي للتوحد الريادة في تجربة توظيف أحد طلاب التوحد في أحد الدوائر الحكومية في أبو ظبي، فرغم الصعوبات التي تواجه هذه الفئة في التواصل مع الآخرين، إلا أننا نجحنا في ذلك، وسنحتاج إلى وقت في تأهيل حالات التوحد لسوق العمل.

وتابعت: الأعمال التي تناسب هذه الفئة وتحقق الرضى الذاتي لديهم تختلف، حسب قدرات كل فرد منهم، إلا أننا نراعي في تقديم هذه الأعمال أن تتناسب مع قدرات الفرد وتحقق له نوعاً من الرضا الذاتي.

## الفصل التاسع

### السيطرة على سلوك الإيذاء الذاتي والسلوك العدواني في التوحد

لاشيْ أصعب في التحمل لدى أولياء أمور الأطفال التوحديين من سلوك إيذاء الذات والسلوك العدواني. فالسلوكيات العدوانية وسلوكيات إيذاء الذات لا تسر في ملاحظاتها أو في التفكير فيها أو في مناقشاتها ولكنها أمر قائم وموجود ولا بد من التعامل معها. يقوم بعض الأطفال التوحديين بقرع رؤوسهم في الجدران أو في الأرضيات بشدة لدرجة ربما تصيبهم بكسر في الجمجمة، أو بانفصال في شبكية العين أو تصيبهم بالصمم. والبعض الآخر يضربون أنفسهم بقبضة أيديهم أو بركبتيهم بشكل شديد ربما يؤدي إلى كسور في الأنف أو تشوه في الأذن وربما يتسببون في فقدان البصر. ويقوم البعض الآخر بعض أنفسهم أو غيرهم أو يضربون الأطفال الآخرين أو يضربون آبائهم بشكل عنيف يمكن أن يؤدي إلى كسر العظام.

المدخل الأول هو أنه عندما يواجه أحدنا سلوك الإيذاء الذاتي أو السلوك العدواني لدى الطفل فعليه أن يحدد سبب قيام الطفل بمثل هذه السلوكيات. هل هو الألم أم الإحباط الذي يؤدي بالطفل إلى الاعتداء على نفسه أو على الأخريين؟ أحد الأطفال كان يعاني من سلوك الإيذاء الذاتي من عمر سنتين إلى عمر ١٨ سنة، وتم اكتشاف أنه يعاني من عدوى مؤلمة بالنتوء الحلمي بالعظم حيث فشلت العديد من الفحوصات الطبية في اكتشاف مصدر هذا الألم لشديد. وعليك أن تحاول أن تجد طبيبا أبا لطفل توحدي أو

لطفل معاق وذلك للقيام بعمل الفحص الطبي الدقيق والتقرير عما إذا كان هناك سبب للألم ربما يكمن وراء هذا السلوك الغير محتمل. و لقد اكتشف الدكتور "تيم بوي" أن آلام المعدة غير المعروفة قد تسببت في سلوك الإيذاء الذاتي لدى مرضاه التوحديين.

لقد تم تكريس وقت طويل واهتمام متزايد نحو الطرق الخاصة بالتعامل مع هذه المشكلات وتشتمل على:

١. **تعديل السلوك باستعمال التطبيق الإيجابي فقط:** هذا التدخل يوصى به بالطبع عندما يكون إيجابياً ولكن هناك العديد من الأمثلة التي لا ينفع معها هذا التدخل. ولقد أجريت مراجعة من قبل اتحاد المعاقين شديدي الإعاقة ووجدت أن التطبيق الإيجابي مؤثر بنسبة ٦٠% من الوقت، ونحن الآن بصدد نسبة الأربعين بالمائة الباقية.

٢. **المتنافرات:** بينما يعارض العديد من الناس المتنافرات، إلا أن اللائحة زرقاء الشريط للحكومة، تحرت هذه المشكلة وتوصلت إلى أن العديد من الأمثلة، التي تم تفضيل المتنافرات كمدخل لها، قد نجحت مع العديد من الحالات حيث لم تنجح طريقة التطبيق الإيجابي.

٣. **العقاقير:** تبين أن الكثير من العقاقير بما فيها عقار "نالتريكسون " لها تأثير على بعض الحالات، ولكن معظم العقاقير تسبب مشكلات ولكنها بسيطة.

٤. **تصحيح كيمياء الجسم:** وذلك باستعمال المكملات الغذائية أو بإزالة السموم الجسدية الناتجة عن العناصر السامة مثل الزئبق، وهذه الطريقة هي بديل قيد الاستعمال.

إزالـة السـمية: أفـاد الـدكتور "أمـي هولـدز" الـذي عـالج مئـات الأطفـال التوحديين من التسمم الزئبقي، أنـه بينمـا يتم ملاحظـة أفضـل درجات التحسن فيمـا يخـتص بـالكلام والعلاقـات الاجتماعيـة والكسـب الإدراكـي وخلافـه لـدى الأطفال الصغار، فإن المراهقين يظهرون انخفاضا واضحاً في سلوك الإيذاء الذاتي والسلوك العدواني عند إزالة الزئبق من أجسامهم.

فيتامين ب ٦ والمغنيسيوم وثنائي مثيل الجليسين:Dmg خلال الأربعين عاماً الماضية اكتشفت العديد من الأشخاص ذوي السلوك العدواني والإيذاء الذاتي الذين استجابوا بشكل جيد للمكملات الغذائية وخصوصاً فيتامين ب ٦ والماغنسيوم وثنائي مثيل الجليسين . ومن المدهش أن هذا التحسن لم يطرأ فقط على الأشخاص التوحديين بل أيضاً الفتيات المصابين بمتلازمة ريت والصبية المصابين بمتلازمة "فراجل "X وكذلك الأطفال المصابين بمتلازمة "أنجل مان."

أمثلة:

الحالـة الأولـى: أنطوني البالغ من العمر ١٨ سنة هو شخص مصاب بالتوحد في إنجلترا. كان عنيف جداً لدرجة تحتم معها إدخاله المعهد. و في داخل المعهد قام بتحطيم ٧ نوافذ في ثلاث دقائق وحاول الاعتداء جنسياً على إحدى السيدات مما توجب معه إجراءات تحفظية شديدة. العقاقير لم تؤثر فيه وقامـت أمـه التـي تـدير إحـدى منظمـات دعـم بحـوث التوحـد فـي بريطانيـا بالاتصال بي لطلب المساعدة. اقترحت إعطائه جرعة كبيرة من فيتامين ب٦ وماغنسيوم. كانت النتيجة مذهلة . عندما تم اصطحاب أنطوني في رحلة

بالقطار نسيا والديه إحضار الفيتامينات. وفي اليوم التالي أصبح كالثور الهائج. تم استدعائي لإلقاء محاضرة بالمؤسسة التي يسكن فيها أنطوني وانتهزت الفرصة لمقابلته ومناقشة حالته مع العاملين حيث اتفق الجميع على أن أنطوني قد أظهر تحسن واضح عندما أعطي جرعة كبيرة من فيتامين ب ٦ والماغنسيوم.

الحالة الثانية: منذ بضع سنوات طلب مني إلقاء محاضرة في مدينة جركس بفنزويلا. وقامت الدكتورة ليليا نجرون بتقديمي قائلة للحضور كولي عن الشاب التوحدي الذي حضرت أمه إلى مكتبها وهي تبكي طالبة منها المساعدة . لقد كان على وشك الخروج من مستشفي الأمراض العقلية الثالث، حيث أن الجرعات الهائلة من الأدوية لم تسيطر عليه وكان عنيف بشكل لا يمكن معه إبقائه في المستشفي. جربت معه الدكتورة نجرون فيتامين ب٦ والماغنسيوم بمثابة الملاذ الأخير. هدأ الشاب بسرعة وأفادت الدكتورة نجرون في الاجتماع بأنها قامت بزيارة العائلة مؤخراً ووجدت أنه هادئ ومسلي وقام بالعزف على الجيتار من أجلها.

الحالة الثالثة: لقد أخبرتني والدته بأنه يعتبر من أشد الأشخاص عداوة وإيذاء للذات في الولاية، حيث لا يستطيع شيْ أن يوقف سلوكه العدواني والإيذائي. كما أن العقاقير التي أعطيت له كان لها أثار سلبية على قلبه وربما زيادة الجرعة قد تؤدي إلى وفاته ، ولكن السلوك الإيذائي كان مستمراً. لقد حزنت والدته ووصل بها اليأس لدرجة أنها فكرت في قتله وقتل نفسها لأنها لم

تعد تتحمل الموقف. لقد جربت فيتامين ب٦ والماغنسيوم وظهرت نتائج جيدة في وقت قصير وسعدت بذلك. ولكن الأم اتصلت بي مرة أخرى بعد حوالي سنة وأبلغتني بأنه عاد إلى إيذاء نفسه مرة أخرى، واقترحت عليها بأن تتحول إلى إعطائه عقار "p٥p" وهو طراز مختلف من فيتامين ب٦ أكثر منه هيدروكلوريدبريدوكسين ، حيث أن ذلك ربما يكون مؤثراً. ولكنني لم أعرف منها ما إذا كان تغيير الدواء قد ساعد في العلاج. والبحث مطلوب.

الحالة الرابعة: مايكل هو شاب توحدي يبلغ من العمر ١٨ سنة ويزن ١٨٠رطل قام بكسر فك والدته وقام بضرب أبيه بشدة مما أفقده عمله لعدة أيام. تم استدعاء الشرطة في عدة مناسبات عندما كان يمر بحالات هيجان . أبلغ "اد كت" ناظر المدرسة في لاس فيجاس التي يدرس فيها مايكل،عائلته بالاتصال بي للاستشارة واقترحت عليهم إعطائه فيتامين ب٦ وماغنسيوم وثنائي مثيل الجلاسين وجاءت النتائج مذهلة حيث تحسن مايكل وصار سلوكه حسن واستمر على ذلك لعدة سنوات. لقد استمر في تعاطي فيتامين ب٦ والماغنسيوم (١٥٠٠ملجم من فيتامين ب٦ و٧٠٠ ملجم من الماغنسيوم) و١٨ وحدة من أقراص ثنائي مثيل الجليسين يومياً . أخبرني والده بأن هذه المكملات الغذائية غالية الثمن ولكنه سعيد بشرائها وهي أقل سعراً من العقاقير التي كانوا يشترونها وبالتأكيد أكثر فاعلية وأماناً وأكثر مساعدة لابنه.

متلازمة ريتس : منذ عدة سنوات تلقيت مكالمة هاتفية من إحدى الأمهات بأن ابنتها المصابة بمتلازمة ريتس تضع أصابعها في عينيها

وتصيب نفسها بإصابات شديدة. اقترحت عليها إعطائها فيتامين ب٦ وماغنسيوم وثنائي مثيل الجليسين . بعد عدة أشهر تلقيت مكالمة هاتفية من السيدة كاثي هنتر رئيسة جمعية متلازمة رتس أبلغتني فيها بأن الفتاة المصابة بمتلازمة رتس والتي كانت تؤذي نفسها بإصابات شديدة قد تحسنت كثيراً بالمكملات الغذائية وقامت بإعطائي رقم هاتف والدتها وعندما قمت بالاتصال وجدت أنها هي نفسها السيدة التي تحدثت معي من قبل.

متلازمة أنجل مان: لقد اتصلت بي عدد من الأمهات الذين حضروا افتتاح جمعية متلازمة أنجل مان ليبلغوني بأنه قد قيل لهم أن الطفل المصاب بمتلازمة أنجل مان الذي يؤذي نفسه ويخربش ويعض والدته ويبدو عدوانياً بشكل عام . لقد نجح عقار ثنائي مثيل الجليسين في تحقيق نتائج ممتازة حيث استخدمته بعض الأمهات الأخريات وحقق معهم نفس النتائج. لقد سألتهم عن أسم الجهة الوطنية المسئولة عن متلازمة أنجل مان وكتبت رسالة للطبيب مستفسرة عن إمكانية تعاونه في دراسة بشأن تأثير ثنائي مثيل الجليسين على السلوك الإيذائي لدى المصابين بمتلازمة أنجل مان .ولكنني لم أتلقى أي رد .

## الفصل العاشر

### الكفيف التوحدي

هل من الممكن أن يكون الطفل كفيفا ومصاب باضطراب التوحد في آن واحد؟

قبل الإجابة على هذا السؤال نسأل أولا ما هو التوحد؟

التَوحد هو اضطراب نمائي بيولوجي في الدماغ يعوق التواصل والقدرة على التفاعل مع الآخرين ، وغالبا ما يشار إليه على أنه اضطراب طيفي ، أي أنه يتدرجِ من الأعراض البسيطة إلى الأعراض الشديدة.

ما هي أسباب التوحد وكيف يشخص؟

التَوحد لَيسَ مرض محدد – و لَهُ العديد مِنْ الأسبابِ المحتملةِ من ضمنها الجينات ، السموم البيئية، والخلل الأيضي، الخ. الشائع من بين كُلّ هذه الأسباب بأنّه اضطراب أساسه الدماغ.

ويتم تشخيص التوحد من خلال عدد من العلامات السلوكية، ولا يشخص من خلال فحص الدَمّ أَو تحاليل معينة .

والعلامات الأساسية للتوحد تَتضمّنُ:

- ضعف في التفاعلِ الاجتماعي المتبادلِ .
- ضعف في استعمال السلوكِ غير اللفظي.
- الفشل في إقامة علاقة مناسبة مع أقرانه.
- قَدْ يَفتقرُ إلى الإرادة التلقائيةِ للاشتراك في الأشياء الممتعة ومشاركة الآخرين اهتماماتهم.

- قَدْ يُفضّلُ الأنشطة الانفرادية.
- لا يدرك احتياجات الآخرين.
- لديه تأخر أو نقص في نمو اللغة .
- والذين لديهم لغة قد يكون لديهم إيقاع خاص في الكلام.
- قواعد اللغة غير ناضجة.
- صعوبة في فهم الأسئلة البسيطة
- يكرر السؤال بدلا من الإجابة عليه.
- الانشغال بأشياء معينة بشكل نمطيمثل التواريخ، أرقام هواتف؛ الأجهزة الإلكترونية؛ أجزاءِ الأجسامِ(طقوس وحركات معينة مثل : الهَزّهزة– الرفرفة– السير على أطراف الأصابع تشكيل أصابع اليد بشكل معين) .
- ردود أفعال عالية الحساسية تجاه منبهات متنوعة ( أصوات معينة– ملابس أغذية روائح معينة(مقارنة بين الطفل الكفيف العادي والكفيف التوحدي.

بداية نريد أن ننوه إلى أننا نعني في مقالنا هذا الكفيف الكلي.

هناك العديد من السلوكيات التي تظهر لدى الأطفال المكفوفين وتشخص على أنها سلوكيات شبه توحدية، وفي الحقيقة أننا نجد أنه من المهم أن نوضح هنا هذا الفهم الخاطئ.

وفيما يلي عرض لهه المقارنة:

- الكفيف الغير توحدي
- العِلاقات قَدْ تُتأخّرُ لكنها سَتُتطوّرُ.

يظهر الطفل فضول اجتماعي من خلال سؤاله عمن بالغرفة الآن، من الذي جاء، أين فلان أين ذهب. إلخ

يظهر علامات استمتاع بالتفاعل الاجتماعي مع الآخرين حيث يبتسم عندما يسمع صوت شخص محبب إلى نفسه قد جاء.

الكفيف التوحدي:

- عِلاقات الودِ غير موجودة أَو مشوّهة. الفضول الاجتماعي محدود جدا أو غير ظاهر.
- نقص في البحث التلقائي عن المتعة والاهتمامات وتحقيقها مع الآخرين.

الكفيف غير التوحدي:

- يسعى لمشاركة الآخرين حتى لو كان مصاحبا بإحدى درجات التخلف العقلي .

الكفيف التوحدي

- لا توجد اهتمامات اجتماعية حقيقيةَ، لا يهتم بالمشاركة، ولكن فقط فيما يفضل هو ومتى يريد هو.
- قلة التفاعل الاجتماعي أَو العاطفيِ.

الكفيف الغير توحدي

- يُمْكِنُ أَنْ يظهر تعاطفَ نحو الآخرين (ومثال على ذلك أنه يَشْعرُ بالأسى إذا تسبب في أذى لشخص ما).
- يمكن أن يندمج في موقف اجتماعي يقوم على هات وخذ .

الكفيف التوحدي

- يتعامل مع الأشخاص كأنهم دمى.
- يبدو وكأنه لا يفهم الموقف الاجتماعي الذي يقوم على الأخذ والعطاء .
- قصور كيفي في التواصل اللفظي وغير اللفظي .

الكفيف الغير توحدي:

- لغته تتطور بتطور المرحلة العمرية، وإذا كان متخلفا عقليا فإنه يبزل مجهودا للتواصل مع الآخرين ويظهر سعادة في التفاعل الاجتماعي معهم.

الكفيف التوحدي:

- اللغة قَدْ لا تُتطوّرُ بما يناسب المرحلة العمرية.
- يبدي عدم اهتمام بالتواصل مع الآخرين.
- قصور في القدرة على المحاكاة اللغوية أو مواصلة المحادثة مع شخص آخر.

الكفيف الغير توحدي:

- المحدثة تتطور وفق مراحل النمو الطبيعية.

الكفيف التوحدي:

- المحادثة قليلة جدا أو نادرة.
- وفي الحالات الأفضل لغويا يوجد استعمال نمطي وتكراري للغة .

الكفيف الغير توحدي:

- لديه مشكلة في انعكاس الضمائر مما يشبه اللغة لدى الأطفال
- المبصرين الصغار ثم تنتهي بعد ذلك.

الكفيف التوحدي :

- مشكلة عكس الضمائر هي مشكلة مستمرة.
- يستجيب بطريقة غير مناسبة لطبيعة الحديث.
- يقول أشياء خاطئة في أوقات غير مناسبة

الكفيف الغير توحدي:

- يلعب ويقلد بما يناسب مرحلته العمرية وغياب بصره.
- وعندما يكبر يلعب مع الآخرين بطريقة مناسبة في حدود الدور المحدد له.
- يلعب بالألعاب بطريقة مناسبة لعمره – يحرك سيارته– يفتح الأصوات – يسيرها على الأرض – يحضن عروسته – كل ذلك بطريقة مناسبة لعمره.

الكفيف التوحدي:

- بصفة عامة لا يلعب بطريقة ملائمة مع ألعابه.

الكفيف الغير توحدي

- من البديهي أن اهتمامات الطفل الكفيف قد تكون محدودة مقارنة بالطفل المبصر بسبب قلة الرؤيا.
- و مع ذلك فالطفل الكفيف يمكن دمجه في الأنشطة المختلفة من خلال تشجيع الكبار له.

الكفيف التوحدي:

- اهتماماته محدودة جدة، وقد لا ينخرط إلا في نشاط واحد أو نشاطين على الأكثر .
- من الصعب جدا على الأسرة والأصدقاء إثارة اهتمامه إلى أنشطة متنوعة .

- كما أنه يصر على ممارسه نشاطه المفضل بطريقة متطرفة، ويقاوم أي محاولة لإيقافه.
- ويتمسك بشكل جامد بروتين الحياة اليومية.

الكفيف الغير توحدي

- يظهر مرونة فيما يتعلق بأمور الحياة اليومية.
- قد يهز جسمه أو يضع إحدى أصابعه في عينيه بشكل متكرر أو يهز رأسه لكنه يتحكم في هذه الحركات مع الكبر في العمر وتوجيه الكبار له .
- أما الرفرفة فلا تشاهد لدى المكفوفين الغير توحديين .

الكفيف التوحدي:

- الانشغال الدائم بأجزاءِ الأجسامِ.

الكفيف الغير توحدي:

- الانشغال بأجزاءِ الأجسامِ لَيسَ صفة من صفات الأطفال المكفوفينِ الغير توحديين.

## الفصل الحادي عشر

### سوء التكيف عند الارتباط بالأشياء لدى الطفل التوحدي

ينتشر الارتباط الوثيق بأدوات الأمان مثل البطانية عند الأطفال الطبيعيين ويكون الارتباط بأشياء معينة (ببطانية معينة وليست أية بطانية) ويشعرون بالراحة بها في حالة المرض أو التعب أو القلق أو عدم الاستقرار ومهم جداً للطفل أن يكون لديه أدوات الأمان في مثل هذه الحالات ويسخط إذا لم تتوفر هذه الأدوات ، إن هذه الظاهرة طبيعية وتكييفية وليست سببا للتدخل ، ومن الطبيعي أن يقوم الطفل الصغير جداً بحمل الأشياء معه باستمرار، لكن من غير الطبيعي أن يظل يحملها حتى سن ما قبل المدرسة أو أن الالتصاق بها يمنعه من أداء النشاطات الأخرى.

إن ارتباط الأطفال التوحديين شبيه بسخطهم عند فقدان أية أداة من أدواتهم إلا أنه تختلف في نقاط هامة . أن الارتباط لا يبدأ في التناقص عندما يكبر الطفل ولا يستخدم الأدوات كمصدر للراحة في المقام الأول وعادة يكون الطفل كارها التخلي عن أدواته لأداء نشاط آخر ، وطبيعة الشيء الذي يرتبط به الطفل أيضاً يكون غير عاد قد تستخدم البطانية كأداة إلا أن العنصر قد يكون مغطسا أو جذع لعبة أو غطاء علبة يتعامل بعض أولياء الأمور مع المشكلة بتأمين عدد كاف من الأدوات البديلة كمخزن في حالة فقدان أية أداة يقوم والد علي شراء أي مغطس أزرق يراه ليكون بديلا في حالة تمزق المغطس الأول هنالك بعض الأطفال لا يتقبلون استبدال القديم بآخر ، وقد يتضايق ويسخط عند محاولة الاستبدال تكون هناك حاجة للتدخل لأن الطفل

يصر على حمل أدواته طوال اليوم عند اللعب والعمل أو أداء أي نشاط . يمكن استخدام نظام التغيير التدريجي في حل هذه المشكلة وفقاً للزمن الذي يقضيه الطفل في حمل الأشياء معه وحجم الشيء نفسه وتأثيره في القيام بنشاطات أخرى.

حسين طفل صغير جداً عمره خمس سنوات كان مرتبطاً ببطانية منذ أن كان عمره بضعة أشهر لا يمكن نزعها منه ما لم يكن نائماً ويتداخل حجمها مع كثير من النشاطات الأخرى وعندما رفض نزع البطانية أثناء النهار قرر والداه إنقاص حجمها وتدريجياً قامت الأم بقص قليل من البوصات ولم يلاحظ حسين إنكماش البطانية بل كان سعيداً بمسك الخيط الذي في أطرافها وتدريجياً بدأ يقل اهتمامه بها والمثير في حالة حسين أنه كان يحمل بطاقات بريدية باستمرار في نفس وقت ارتباطه ببطانيته ...

وعندما تناقص ارتباطه بالبطانية كذلك تناقص اهتمامه ببطاقات البريد رغم أنه لم يتم التعامل مع العادة الثانية مباشرة.

الأغراض البديلة :

غالباً عندما يتعامل التعديل بنجاح لكل حالة ارتباط بأداة يحل محله أغراض بديلة أي أنه عندما يتم التخلي عن الشيء الأول نهائياً يحل محله شئ آخر يقوم الطفل بحمله في بعض الأحيان تحمل الأغراض البديلة مختلف الدلالات النظرية وغالباً ذات طبيعة تحليل نفسي ، أما استخدام الأغراض البديلة يرجع ببساطة للتكيف مع سلوك جديد يحل محل السلوك القديم الذي تخلى عنه بعد العلاج ليست هنالك دلالة مهمة للاعتدال المتضمن أن أسباب

الارتباط بالأشياء عند الأطفال التوحديين غير معروفة . مثلاً نجد أنه غير واضح إذا كانت هذه الارتباطات بالأشياء تلعب نفس الدور عند الأطفال الطبيعيين . قد يحدث الارتباط الملحوظ والدائم بالأشياء لأن الطفل التوحدي لا يستطيع تكوين ارتباطات اجتماعية طبيعية ربما أن يكون القلق هو السبب الرئيس لبعض الارتباطات بالأشياء . إن حقيقة الأعراض البديلة في شكل أداة بديلة توضح أيضاً أن الارتباط له هدف آخر بعيدا عن الأداة نفسها وقد تكون مجرد عادة لحمل أي شئ إلا أن هذا الافتراض غير كاف لتوضيح أن يكون الارتباط بشيء أو أداة معينة لا يمكن استبدالها بغيرها وعلى كل حال مهما كانت الدلالات النظرية للارتباط بالأشياء فإنه من وجهة النظر العملية وجد أنه يمكن معالجة هذا الارتباط بشكل فاعل بوسائل التغيير التدريجي ومن المحتمل أن تحدث الأعراض البديلة إلا أنها تخضع للعلاج بسهولة ، وبالطبع فإن الارتباطات المتعاقبة لا يمكن أن تكون أقوى عما سبقها وأكثر سهولة على الوالدين لتغييرها .

مثال :

بعد أن تخلى حسين عن البطانية وعن البطاقات البريدية بدأ يحمل لعبة أتوبيس بلاستيكي أحمر ، وبدأ والداه بتقسيم الأوتوبيس لقطع صغيرة حتى يقوم بحمل قطعة صغيرة في كل مرة وفجأة أدركوا الفائدة الكامنة في هذا الاهتمام الجديد . في السابق لم يكن يبدي أي اهتمام بالألعاب إلا أن اهتمامه بالبعض ثم السيارات زادت من لعبه مع الآخرين وذلك بدفع السيارة للخلف وللأمام مع

والديه وتأكد والداه من أنه لم تعد سيارة واحدة فقط هي التي تسيطر على اهتمامه ، وإذا لاحظوا اهتمامه بسيارة قاموا باستبدالها بأخرى . وبهذه الطريقة تمكنوا ليس فقط من تقليل الارتباط بالأشياء لمستوى يمكن معالجته بل أيضاً تمكنوا من تشجعيه على ممارسات اجتماعية وهكذا فإنه يمكن باستخدام أسلوب التغيير التدريجي لإبعاد الطفل من التعلق بالأشياء بشكل يتداخل في نشاطاته الأخرى أو مقدراته على التعلم وأيضاً لفائدة التطور العام للطفل.

مشاكل الأكل والنوم:

رغم أنه ليس من العادة أن ينظر لها كمشاكل وسواسيه إلا أن صعوبات الأكل والنوم لدى عدد من الأطفال تكون مرتبطة بمقاومتهم للتغيير. مشعل يعمد على تناول الأكل ليس فقط في نفس الوقت من كل يوم بل أيضاً في نفس المكان والطاولة وبنفس السكاكين والأطباق. استخدام وسائل التغيير التدريجي تغيير بسيط جداً في أول الأمر مثل أوقات الوجبات أو وضع الطاولة ، أثبت نتائج فاعلة وسريعة وفي وقت وجيز كان بالإمكان إجراء تغيير واضح في أوقات الوجبات . وكان لتعليمه كيفية الطبخ أثر جيد في إدراكه أن الطبخ ليس بعلم ثابت وأنه ليس من الضروري أن يكون الطعام جاهزا في وقت محدد.

أثبتت وسائل التغيير التدريجي فعاليتها في علاج أطفال توحديين آخرين نتجت مشاكل الطعام لديهم من مقاومة التغيير . كمية قليلة من طعام جديد غير مقبول لدى الطفل يمكن خلطه ودسه داخل الوجبة المعتادة لدى الطفل فإذا تقبل هذا الطعام دون مشاكل يمكن زيادة كمية الطعام الجديد

تدريجياً .أما في حالة عدم إمكانية خلط طعام جديد دون علم الطفل يمكن تقديم كمية قليلة جداً من الطعام الجديد (معلقة صغيرة) للطفل ويُشجع الطفل على تناوله مع طعامه المفضل. وعندما يتقبل الطفل هذه الكميات القليلة يتم زيادة الكمية من الطعام الجديد بشكل يومي حتى يتم تحقيق نظام غذائي منوع. استخدمت هذه الطريقة لعدد من الحالات وحققت نجاحا سريعا : في حالة عبد الله تم تقديم الطعام الجديد بحذر في أول الأمر وبعدها تقبل التغيير وبدأ يتناول نفس الوجبات التي يتناولها بقية أفراد الأسرة وتم إلغاء البرنامج السابق.

وفي حالة أكثر تعقيداً هي حالة لطفل يبلغ من العمر ٤ سنوات وما زال يأكل بأصابعه فقط ويشرب حليبا أو أطعمة الأطفال المذابة بالرضاعة .

ورغم أنه اتخذت معه خطوات دقيقة لتعليمه استخدام الملعقة والشوكة في أكل الأطعمة الجافة إلا أنه ما زال رافضاً التخلي عن الرضاعة ورفض تماماً الشرب بوعاء آخر. ومرة أخرى اتبعت معه طريقة التغير التدريجي ، وفي هذه المرة استخدمت معدات أخرى للتغيير حيث تم استبدال الرضاعة بأخرى أصغر بفتحة واسعة وحلمه واسعة . وتم استبدالها بكأس بلاستيكي بصنبور (أنبوب) شبيه بحلمه الرضاعة وتدريجياً تم إجراء فتحة في أعلى صنبور الكأس حتى تم عمل ثقب كبير واسع . وأخيراً تم إزالة أعلى الكأس وعند تقبله لذلك استبدل الكأس بإبريق بلاستيكي للتسهيل . وكذلك تم التعامل مع مشكلة النوم بطريقة التغيير التدريجي. بدأت مشكلة مشاري تدريجياً

بإصراره على أن تقضي والدته معه وقت طويل في غرفة نومه حتى ينام وبذلك بدأت والدته تقضي طوال الليل معه ، وبعد أول محاولة لتجاهل اعتراضه عند تركها لغرفة نومه تنازلت عن أية محاولة أخرى بسبب الإزعاج الذي صدر منه مما دعا الجيران يقدمون شكواهم . وخلال الستة أشهر الأولى قبل تدخلها لحل المشكلة كانت تنام معه في سريره كل ليلة وكان وجودها معه يجعله مرتاحاً عندما يصحو من نومه إلا أنها كانت تعاني من عدم النوم الكافي وكانت نادراً ما تجد فرصة لمشاركة زوجها في فراشه. بدأ العلاج التدريجي لهذه الحالة بانسحاب الأم تدريجياً من غرفة نوم طفلها. أولاً تم وضع مرتبة قابلة للنفخ في غرفة مشاري (وكانت غرفة صغيرة بحيث لا يمكن وضع سرير آخر فيها) . وضعت المرتبة بجوار سريره حتى تستطيع الأم القيام باحتضانه بمجرد استيقاظه كالعادة. وتدريجياً بدأت تزيح المرتبة بوصة ثم بوصة أخرى حتى تستطيع الأم أن تتحدث معه وتلمسه عندما يستيقظ لكن لا تستطيع أن تحتضنه بسهولة وتدريجياً بدأت الأم تبعد المرتبة عن سريره في اتجاه الباب . وعند استيقاظه تستطيع إرضاءه بالحديث فقط ولا تستطيع لمسه. وفي فترة وجيزة تقبل مشاري هذه التغيرات ، وفي الشهر الثاني من العلاج قامت الأم بوضع فراشها في الصالة بين غرفة مشاري وغرفتها . وفي نهاية الشهر الثاني استطاعت الأم أن تعود لغرفتها ، ورغم أن مشاري مازال يستيقظ من نومه أحياناً إلا أنه يمكن التعامل معه بسهولة بمناداته عن بعد وتشجيعه للنوم مرة أخرى لم يقم مشاري ببذل أي مجهود في العودة لفراش والديه ليلاً ،

وهذا التغيير في طريقة نومه لا يعني فقط أن والديه يستطيعان النوم في فراشـهما الخـاص بهمـا بـل أيضـاً يستطيعان الخـروج سـوياً فـي المسـاء تـاركين مشاري مع المربية. كذلك كان بإمكانهما إتباع برنامج علاج التبول في الفراش بنجاح الذي لم يكن ممكناً في السابق لما كان يعانيه من صعوبات في القدم.

آلية تمثيل الدور:

وسيلة أخرى استخدمت لتقليل السلوك الوسواسي لدى الأشخاص الكبار التوحديين ، وهي آلية لعب الدور . يمكن أن تكون هذه الوسيلة فاعلة جداً في مساعدة الأشخاص في إيجاد طرق أخرى مناسبة للتعامل مع الوسواس.

ناصر كان مقاوماً لأي نوع من التغيير بشدة وكذلك كانت لديه أفكار ثابتة جداً حول كيفية أداء الناس لأعمالهم رغم أنه كان يميل لمصاحبة الناس إلا أنه كانت لديه مشاكل متكررة في المحلات وكان كثير الجدال إذا لم يقم البائع بعمله كما يرى ناصر بالضبط ، أو تغير السعر عن آخر زيارة له للمحل ، وكان يسخط جداً إذا لم يقم أي شخص بأداء مهمته بالطريقة الصحيحة وكان يميل للتهجم بما في يديه على الأشخاص الأبرياء الذين لم يعيشوا على توقعاته . وأحدث سخط شديد عندما وصل إلى المحاسب في السوبرماركت ووجد نفسه في طابور طويل!! . ووفي إحدى المرات ثار وهدد بسبب مشكلة بسيطة عندما قام موظف التذاكر بإعطائه تذكرة خطأ .

كان لمساعدته في تكرار هذه المواقف كسيد الموقف (صاحب الدور) وتدريبه لمواكبه الأخطاء والخلط والعنف بطريقة مناسبة أثبتت فائدة كبيرة في مساعدته في التعامل مع هذه الصعوبات وعندما واجهته مشاكل مشابهة في

وقت لاحق استطاع أن يطبق المهارات التي تعلمها . وعيب هذه الوسيلة هي أنها تكون ناجحة فقط بعد وقوع مشاكل معينة ، ومن الممكن جداً استخدام وسيلة لعب الدور لتجنب مشاكل مشابهة تحدث في المستقبل . ولكن من الصعوبة التنبؤ بأن أنواع أخرى من المشاكل يستطيع الأشخاص التوحديين التعامل معها بوسائل مناسبة.

إن استمرار وانحراف السلوك النمطي المتكرر لحالات متعددة توضح أنها ليست مشاكل ثانوية ، لكنها في الحقيقة عيوب أساسية لدى الأشخاص التوحديين فغالبا ماً نجد أن معظم الأشخاص التوحديين لديهم درجة من العنف والروتين خلال فترة حياتهم ومن الواضح أن الوسائل السلوكية غير ناجحة في حل هذه المشاكل كلياً إلا أنه متى ما أدت لتقليلها لمستوى لا يجعلها تتداخل مع النشاطات الأخرى فهذا يوضح فائدتها.

أولاً : يمكن استخدام الاهتمامات الاستحواذية كدعم لنشاطات مناسبة أكثر وسيتم وصف هذه الطريقة بتفاصيل أكثر .

ثانيا: يمكن تبني هذه الاهتمامات بطريقة لتكوين سلوك أكثر قبولاً اجتماعيا، كماً لوحظ استخدام التعلق بالأشياء مثل سيارات اللعب والأتوبيسات أستخدم لتطوير طريقة اللعب العادي. أيضاً وجد عند مراقبة الأشخاص التوحديين الأكبر سناً أن الاستحواذ قبل الانهماك والمعرفة التفصيلة للمواضيع مثل الموسيقى والرياضيات والتاريخ والنقل واللغات الأجنبية أدى لمشاركتهم النشاطات مع مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين

لديهم نفس الاهتمامات وقد تظل العلاقات الاجتماعية على مستوى سطحي جداً مع أن المقدرة على مشاركة الهوايات والاهتمامات مع الآخرين بها أثر كبير في تقليل الشعور بالعزلة وبالطبع لوحظ أن وجود بعض الاهتمامات الاستحواذية من النوع المقبول اجتماعيا يرتبط ارتباطا وثيقا بالتأقلم الاجتماعي الناجح، ولهذا فإن إزالة الاهتمامات الاستحواذية تماماً إذا كان ممكناً هي ليست مرغوبة كما أن مهارة إيجاد برنامج علاج ناجح نجدها في تحديد السلوك المحتمل الفائدة وكيفية تعديلها للوصول لأعظم وأفيد نتيجة أكثر من محاولة إزالتها تماماً. مثلاً نجد أن اهتمام ناصر المبكر بالمسافات والاتجاهات تم تشجيعه من قبل والديه بطريقة تدعم اهتمامه بالجغرافيا قام بادّخار كم هائل من المعلومات والمعرفة حول هذه المادة وكذلك أصبح مهتماً باللغات التي تتحدثها شعوب الدول الأخرى وبعدها أثبتت معرفته بالجغرافيا والمعرفة السطحية لبعض اللغات المختلفة فائدتها خلال رحلات الأسرة للخارج. استخدم والدا أحمد اهتمامه بالطائرات في زيادة معرفته العامة بمختلف أنحاء العالم وأصبح مصدرا موثوقا بالمعلومات حول الرحلات من دولة لأخرى .

أوضح إبراهيم اهتمام مبكر بالأعداد حتى تحصل في وقت لاحق على دبلوم في المحاسبة وكان يقوم بعمل العمليات الحسابية بسرعة تفوق الآلة الحاسبة يستطيع أن يحسب أيام وتاريخ ميلاد الناس (يفيد الناس الذين ينسون يوم وتاريخ ميلادهم) وكذلك إذا اطلع على رقم رخصة القيادة لشخص ما ولو

مرة واحدة يستطيع أن يخبره برقمه في حالة نسيان الآخر له، أيضاً يمكن تعديل استحواذ الأطفال الأصغر سناً لتحسين الارتباط الاجتماعي وطبقت هذه الوسيلة كاملة في الأطفال بعد انتهاء هذا المشروع استطاع أمين أن يكسب وضع مميز بسبب مهارته المميزة في لف الأشياء ليكسبوا صداقته ويتقربوا منه وأثبت اهتمام ياسر بالأرقام قاعدة مفيدة للتشجيع على اللعب الجماعي مع الأطفال الآخرين مثل السلم والثعبان وكان تشجيعه في اهتماماته المبكرة بالألعاب الإلكترونية لمدة جعله الآن وهو في الثامنة من عمره أن يكون لديه مهارات متعددة في الحاسب الآلي وبالمثل كان لعصام مهارة في التهجئة تفوق كل الأطفال في المدرسة العادية التي التحق بها رغم أن سلوكه كان شاذاً في مواقف كثيرة إلا أنه حقق نجاحا وشهرة في مقدرته في التهجئة ورشح كمراقب التهجئة في الفصل وبذلك تناقص انعزاله وازدادت ثقته بنفسه.

إن الاهتمام أو معرفة مواضيع محددة أيضاً مفيد في تقليل الشعور بالعزلة عند الأشخاص الكبار المصابين بالتوحد . مثلاً نجد أن الكثير من المراهقين لديهم رغبات طاغية لتقليد زملائهم في أن يكون لديهم صداقات كما أن لنقصهم في التقمص العاطفي والتجاوب الاجتماعي دليلا على عدم استطاعتهم تكوين علاقات قوية ، إلا أن لتشجيعهم لمشاركة أشخاص آخرين في اهتماماتهم مثل الموسيقى أو التاريخ تمكنهم من تكوين علاقات اجتماعية واسعة تكسبهم القدرة على التحدث مع أصدقاء في سنهم ويكون ذلك كافياً بأن يشعرهم أنهم مقبولين اجتماعيا وبهذه الطريقة تكون لديهم الرغبة في أن يكون لديهم صديق معين.

ورغم أن السلوك الاستحواذي والطقوسي يبدو من الصعب إزالته تماماً إلا أنه يمكن تعديله بنجاح حتى يصبح إزعاجه أقل بالنسبة لحياة الطفل ولحياة أسرته وبنوع من المهارة والبراعة يمكنهم التأقلم بأية طريقة لتحسين كيفية حياتهم والعنصر المهم في علاج السلوك الاستحواذي هو التأكد من أن هذا السلوك لا يسيطر سيطرة تامة على لوحة وظائفه الأخرى. وعموماً فإنه عندما يستمر السلوك الوسواسي لفترة أطول يحتاج أيضاً لفترة أطول لتعديله ولهذا فإنه بمجرد أن يتم تعديل المشاكل الأولية فإن على الولدين أن ينتبها لأية نشاطات استحواذية أخرى قد تحل محل الأصلية ولحل مشاكل هذه النشاطات الاستحواذية بحزم فإنه لابد أن تكون البداية صحيحة.

رد الفعل العاطفية للوالدين :

الوالدان غالبا ما ينتابهم ردة فعل عاطفية عندما يعلمون أن طفلهم لديه التوحد !! وتكمن ردة الفعل في اليأس والإحباط المقترن بقلقهم حول مستقبل طفلهم كون طفله قد يكون خائفا ومرفوضا ومحبطا . ونصيحتي لأولياء الأمور أن يتأقلموا ويصبحوا قادرين على تكوين صورة حقيقية عن المشكلة ويبدأو في التركيز على طرق عملية للتغلب على الصعاب والمشكلات .

خصائص تشكل الضغط الأكبر وحرجا على الوالدين:

- ترديد التوحدي لما يقوله الآخرون كالببغاء.
- استخدام الطفل التوحدي اللغة (أن وجدت) بطريقة غير صحيحة.
- سلوك نوبات الغضب والقهقهة دون أسباب.
- فرط الحركة في بعض الحالات.

- الحاجة إلى المساعدة في الإعداد النفسي والصحة الشخصية .
- ضعف المشاركة في التعلم وذلك بسبب قصر فترة الانتباه .

أين يمكن للوالدين الحصول على الدعم لطفلهم التوحدي؟

من الطبيعي جدا أن تحب طفلك التوحدي وأن تعامله طبيعيا بقدر الإمكان والأهم من ذلك على أولياء أمور أطفال التوحد تثقيف أنفسهم عن الاضطراب ( التوحد ) والاطلاع على كل ماهو مستجد حول اضطراب التوحد كما يكونون محامين عن الطفل.

أما بالنسبة لتعليم فلذات أكبادهم فتوجد بعض البرامج الخاصة بالمصابين التوحديين تابعة لوزارة المعارف وعدد من المراكز مثل مركز جدة للتوحد ، ومركز والدة الأمير فيصل بن فهد للتوحد بالرياض و أكاديمية التربية الخاصة بالرياض ، وغيرها من المراكز ، وعلى الرغم من وجود هذه المراكز إلا أننا مازلنا في بداية الطريق من حيث الخدمات والتعليم والتأهيل والبحث العلمي مقارنة بالدول المتقدمة.

# الفصل الثاني عشر

## طيف التوحد لدى الأطفال والأجهزة الالكترونية!

ما هو طيف التوحد؟

هو حالة طبية يؤثر في التفاعل الاجتماعي والتواصل والاهتمامات والسلوك لدى الفرد ، إذ يعاني المصاب بطيف التوحد من خلل في اكتساب المهارات الاجتماعية واللغوية. وتظهر أعراض طيف اضطراب التوحد عند الأطفال قبل عامهم الثالث عادة، ونسبة الإصابة به عند الذكور أعلى من الإناث. تتراوح شدة الاضطراب بين الخفيف، المتوسط والحاد. وفقاً لمركز مكافحة الأمراض واتقائها فإن ١ من أصل ٦٨ طفل مصاب بطيف التوحد.

تظهر أعراض اضطراب طيف التوحد على بعض الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة. وقد ينمو أطفال اخرون مصابون بذلك الاضطراب بشكل طبيعي خلال الأشهر أو السنوات القليلة الأولى من حياتهم، ولكن فجأة يصبحون انطوائيين أو عدائيين أو يفقدون المهارات اللغوية التي اكتسبوها بالفعل.

لا يوجد تشخيص دقيق أو إجماع علمي على مسببات طيف اضطراب التوحد إلا أن الباحثين رجحوا أن تكون هنالك عوامل تزيد من إمكانية الإصابة به عند أشخاص دون الآخرين منها:

- عوامل وراثية وتاريخ العائلة. (كأن يكون الأخ أو الأخت مصاب بالتوحد)

- الأبوة في سن متأخر عند الوالدين، (كأن يكون عمر الأم فوق ال٣٥ والأب فوق ال٤٠ عندما ينجبون الطفل)
- عوامل جينية كوجود خلل ما عند الطفل. حوالي ٢٠% من الأطفال المصابين بطيف التوحد يعانون من خلل جيني مثل متلازمة داون أو متلازمة كروومسوم "إكس" الهش.

كيف يتعرض الأطفال للتكنولوجيا؟

في ظل التطور الكبير في عالم التكنولوجيا وظهور العديد من الأجهزة الإلكترونية الحديثة باختلاف أحجامها وأشكالها والتي أصبحت في متناول يد الأطفال في أي مكان وزمان، نشأت هذه العلاقة الوثيقة بين الطفل وجهازه الالكتروني. وجدت إحدى الدراسات أن ٤ من أصل ٥ أطفال، والذين تبلغ أعمارهم بين ٦ شهور والسنتين، يستخدمون هذه الإلكترونيات لمدة ساعتين على الأقل يومياً.

وفي ظل هذا التطور التكنولوجي الهائل أخذ يرافقه زيادة عدد الأطفال الذين تم تشخصيهم بالإصابة بطيف التوحد المكتسب في الآونة الأخيرة. ومن غير المعروف، ما إذا كان هذه الزيادة هي نتيجة تطور الأهالي وإدراكهم أكثر لهذا الاضطراب عند أطفالهم وبالتالي التبليغ عن الحالات وتشخيصها، أم هي زيادة فعلية في عدد مصابي اضطراب التوحد، أم هي نتيجة كلا العاملين.

هل هناك علاقة بين الأجهزة الالكترونية واضطراب التوحد؟

يعتبر بعض الباحثين أن الأجهزة الإلكترونية ومنها التلفاز محفز للأطفال المهيئين ولهم استعداد عضوي لاستقبال اضطراب التوحد عندهم

فالتلفاز يفاقم هذه المشكلة إذ يصنع للطفل عالمه الخاص فيعزله عن العالم المحيط بدلاً من تحفيزه للتفاعل مع البيئة المحيطة والعالم الخارجي. إذ يؤثر اضطراب طيف التوحد في كيفية إدراك الطفل للآخرين والاندماج معهم، ويتجلى هذا الاضطراب في جوانب أساسية من نموه مثل التفاعل والتواصل والسلوك الاجتماعي.

إن إزالة الأجهزة الالكترونية ومن ضمنها التلفاز من أمام الأطفال يعمل على تجديد خلايا الدماغ خاصة وهو في طور النمو.

توصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال بأن لا يشاهد الأطفال تحت السنتين التلفاز. كما ويجب مراقبة الأطفال فوق عمر السنتين فيسمح لهم بمشاهدة التلفاز ساعتين على الأكثر، يومياً.

أثر الالكترونيات على نمو الطفل:

١. إن الاستخدام المفرط للأجهزة الحديثة يضعف القدرة النمائية في الجانب الذهني والتفكير التخيلي عند الطفل. إذ أن تطور الدماغ يعتمد على التعرض لمحفزات بيئية مختلفة، وكثرة استخدام التكنولوجيا تؤثر سلبياً على نمو مراكز الدماغ فتقلل من التفكير والإبداع وتزيد حالات التوتر والقلق وتؤثر سلباً في التعليم والتفكير. كما أن الإفراط في استخدام هذه الأجهزة يصيب الطفل بخمول جسدي، وضعف شديد في التركيز.
٢. أما من الناحية الاجتماعية فإن الدراسات تدل على أن المهارات الاجتماعية تضعف وتتراجع. الناتج عن تعلق الطفل بعالم افتراضي وانعزاله عن محيطه الاجتماعي. فالتجارب الاجتماعية التي يخوضها الأطفال أثناء نموهم، والمشاعر المختلفة التي يعيشونها من فرح وحزن

٣. وشجاعة وخوف تشكل في مضمونها شخصياتهم، حياتهم وحصيلتهم المجتمعية.

٤. وقد تزداد نسبة العدوانية الاجتماعية عند الطفل كونه يشاهد مشاهد عنيفة وبالتالي يحاكيها ويسقطها على حياته. وهناك أطفال يصابون بالخجل والانطوائية جراء عدم نمو المهارات الاجتماعية من الحديث والتواصل الاجتماعي. إن الأطفال الذين يبالغون في استخدام الأجهزة الإلكترونية يكونون أكثر عرضة للمشكلات الذهنية والنفسية، باعتبار أن استخدام التكنولوجيا يزيد من معدلات الاكتئاب والقلق ونقص الانتباه و العزلة والتوحد، ويزيد من البلادة وعدم الاهتمام .

هل يجدي إبعاد الطفل عن الإلكترونيات نفعاً؟

في إحدى التجارب لإحدى الأمهات والتي يعاني ابنها من حالة متوسطة من اضطراب التوحد، قامت بإبعاد الإلكترونيات والتلفاز عنه وفعلاً وبعد عدة أسابيع بدأت الأم تلاحظ تغيرات في تصرفات الطفل وتحسن في تفاعله مع العالم المحيط من حوله. لقد كان الأمر صعباً في البداية كما تم وصف الحالة، فقد كان الطفل معتاداً على وجود الالكترونيات من حوله، فكان من الصعب عزله عنها. ولكن استطاعت الأم فعل ذلك تدريجياً حتى تعود الطفل على عدم وجودها.

وفي بحث أمريكي للبروفيسور في جامعة كورنيل، مايكل والدمان، أجراه على ولايات مختلفة من الولايات المتحدة تتميز بهطول الأمطار عليها في معظم أوقات السنة، وجدوا أن المناطق التي تتميز بهطول الأمطار طوال

السنة تعلو فيها نسبة الأطفال الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد، بينما تقل نسبة المصابين باضطراب التوحد في المناطق الأخرى التي لا يكثر فيها هطول الأمطار نسبياً. بالإضافة إلى ذلك وجدوا أن المناطق الممطرة والتي تتميز بتنوع القنوات التلفزيونية (الكابل) فيها تكثر فيها الحالات المصابة بالتوحد مقارنة بالمناطق الممطرة الأخرى التي لا تحتوي خيارات واسعة ومختلفة من القنوات التلفزيونية.

وفسر البروفيسور هذه النتائج بأن الأطفال وخاصة في أوقات المطر فإنهم يمضون أوقاتهم داخل المنزل ومشاهدة التلفاز. كما أنه كلما زادت خيارات الطفل على التلفاز من برامج الأطفال، الألعاب، والأغاني وغيرها كلما أمضى وقتاً أكثر على التلفاز.

ومع كل ما سبق إلا أنه لا توجد أسباب حقيقية ودقيقة ١٠٠% تجزم وجود علاقة بين الأجهزة الالكترونية وتسببها للتوحد عند الأطفال. فلا يمكننا الجزم بأن الأجهزة الإلكترونية هي سبب رئيسي في حصول مرض التوحد لدى الأطفال حيث أنه وكما أسلفنا سابقاً هنالك أسباب عضوية تتعلق بالناحية الوراثية، الهرمونات أو خلل في الجسم. والأرجح أن تكون الإلكترونيات مساعدة أو سبب لتحفيز هذه الإصابة، فهي عامل مساعد لكل طفل له استعداد عضوي لاستقبال الاضطراب عنده فأهم ما يوصف به التوحد لدى الأطفال هو ضعف التواصل الاجتماعي. والإلكترونيات وبخاصة التلفاز والأجهزة الإلكترونية تساعد على نمو الإصابة بالاضطراب لدى الأطفال.

لذلك ننصح بأن يتم تنظيم استخدام الأطفال للأجهزة الالكترونية، سواء الهواتف الذكية، أو أجهزة التلفاز، فلا يجب ترك الأطفال يدمنون على هذه الأجهزة، بل حثهم على الاختلاط بالمجتمع وتعلم طرق التواصل من خلاله، وكسب الخبرات من خلال الاختلاط وعدم الوحدة والاختلاء.

## الفصل الثالث عشر

## التوحد مرض قابل للشفاء

يعتبر التوحد من إلا مراض المحيرة والتي لازالت قيد البحث والدراسة ومراجعة الطرق التشخيصية والعلاجية (هذا كان محور حلقتي الأسبوعية عيادة الرشيد من إذاعة الرشيد أف أم من كل يوم اثنين في الساعة ٣ ظهرا بتوقيت بغداد وعلى حلقتين متتاليتين) .

يتصف التوحد بوجود تأخر في اكتساب اللغة لدى الطفل وضعف في العلاقات الاجتماعية مع من حوله أيضا يكون للطفل حركات متكررة أو اهتمامات محددة..وتظهر الأعراض عادة أما واضحة في ضعف التواصل الاجتماعي واللغوي منذ السنة الأولى ..وأما في حالات آخري يكون الطفل قد مر بمرحلة تطور طبيعية ...ولكن حصل له تراجع ففقد المهارات اللغوية أو الاجتماعية بعد بلوغه السنة والنصف أو السنتين ، ونسبة التوحد ٧٥ حالة في كل ١٠٠٠٠ وهى في الذكور أكثر من الإناث بنسبة ٤ إلى ١.

والتوحد هو إحدى حالات الإعاقة التي تعوق من استيعاب المخ للمعلومات وكيفية معالجتها وتؤدي إلى حدوث مشاكل لدى الطفل في كيفية الاتصال بمن حوله واضطرابات في اكتساب مهارات التعليم السلوكي والاجتماعي، ويعتبر من أكثر الأمراض شيوعًا التي تصيب الجهاز التطوري للطفل. يظهر مرض التوحد خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ويستمر مدى الحياة. وهي إعاقة تصيب الأسر من جميع الطبقات الاجتماعية

ومن جميع الأجناس والأعراق.وتقدر نسبة الإصابة به بنحو ١ من بين كل ٥٠٠ طفل وبالغ في الولايات المتحدة الأمريكية. لا تتوفر إحصائيات دقيقة عن عدد المصابين في كل دولة. وخصوصا في العراق فنحن لا نمتلك إحصاءات دقيقة عن المرض ولا توجد مراكز بحثية في العراق خصوصا وفي الوطن العربي عموما ،

مرض التوحد بدأ التعرف عليه منذ أكثر من ٦٠ عام وبالتحديد سنه ١٩٤٤ ، ولقد ازدادت نسبة حدوثه بين الأطفال بنسبة طفل في كل ١٠ ألاف طفل في عام ١٩٧٨ ونسبة واحد إلى ٣٠٠ طفل وفي أبريل سنه ٢٠٠٠ ، وقد أعلن مركز مراقبه الأمراض (CDC) في الولايات المتحدة الأمريكية عن ارتفاع نسبة حدوث هذا المرض في ولاية نيو جيرسي حيث قدرت نسبة الإصابة فيه بحوالي ٦.٧ طفل لكل ألف طفل الأمر الذي يدعو للتساؤل عن سبب هذه الإعاقة التي تتزايد نسبتها.

ويؤثر مرض التوحد على النمو الطبيعي للمخ في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل .communication skills حيث عادة ما يواجه الأطفال والأشخاص المصابون بالتوحد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وكذلك صعوبات في الأنشطة الترفيهية. حيث تؤدي الإصابة بالتوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين وفي الارتباط بالعالم الخارجي. حيث يمكن أن يظهر المصابون بهذه الاضطراب سلوكاً متكرراً بصورة غير طبيعية، كحركة اليد أو الجسم بشكل متكرر، كما

يمكن أن يظهروا ردوداً غير معتادة عند تعاملهم مع الناس، أو أن يرتبطوا ببعض الأشياء بصورة غير طبيعية، كأن يلعب الطفل بسيارة معينة بشكل متكرر وبصورة غير طبيعية، دون محاولة التغيير إلى سيارة أو لعبة أخرى مثلاً، مع وجود مقاومة لمحاولة التغيير. وفي بعض الحالات، قد يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً تجاه الغير، أو تجاه الذات.

لا نستطيع القول أن التوحد مرض وراثي لأنه أيضاً يرتبط بالعامل البيئي فقد يكون الطفل حاملاً للجين المسبب للمرض وتلعب البيئة دوراً في ظهور أعراض المرض، ويرتبط التوحد بعدد من الجينات وليس جيناً واحداً، وهنالك نظريات متعددة تحاول رسم أسباب التوحد.

# أسباب مرض التوحد

ترجع أسباب التوحد إلى عوامل ملوثات في بيئة الطفل مثل التعرض للسموم كالمعادن السامة مثل الزئبق والرصاص والالتهابات والفيروسات واخذ المضادات الحيوية بكثرة بالإضافة إلى وجود قابلية جينية وراثية لدى الطفل,

لا يوجد سبب معروف لهذا النوع من الإعاقة، لكن الأبحاث الحالية تربطه:

- بالاختلافات البيولوجية والعصبية للمخ. لكن الأعراض التي تصل إلى حد العجز وعدم المقدرة على التحكم في السلوك والتصرفات يكون سببها خلل ما في أحد أجزاء المخ.
- أو أنه يرجع ذلك إلى أسباب جينية، لكن الأبحاث لم تحدد الجين الذي يرتبط بهذه الإعاقة بشكل مباشر.
- كما أن العوامل التي تتصل بالبيئة النفسية للطفل لم يثبت أنها تسبب هذا النوع من الإعاقة.
- ويظهر التوحد بين هؤلاء الذين يعانون من مشاكل صحية أخرى مثل:
- Fragile X Syndrome. متلازمة هشاشة جين x وهو مرض وراثي يتميز بالكسور المتعددة وتلون القزحيتين.
- Tuberous Sclerosis, وهو مرض وراثي يتميز بوجود تغيرات في الصبغات الجلدية في الوجه والظهر مع الصرع والتخلف العقلي.
- Congenital Rubella Syndrome -وهو الحصبة الألمانية أثناء الحمل.

- Phenylketonuria وهـو مـرض الكيتـون يوريـا الايضــي إذا لـم يـتم علاجها.
- لوحظ أن الأطفال الذين يعانون من التوحد يعانون من حساسية من مادة الكازين (وهى موجودة في لبن وحليب الأبقار والماعز) وكذلك الجلوتين وهى مادة بروتينية موجودة في القمح والشعير والشوفان.
- تناول العقاقير الضّارة أثناء الحمل لها تأثير أيضاً.
- وهنـاك جـدل آخـر حـول العلاقـة بـين لقـاح (إم.إم.آر) والإصـابة بإعاقـة التوحد.
- عندما يأخذ الطفل المضـاد الحيوي يؤدى ذلك إلى القضـاء علـى البكتيريا الضـارة والنافعـة أيضـاً فـي نفس الوقـت وإلـى تكـاثر الفطريـات التـي تقوم بدورها في إفراز المواد الكيميائية.
- لقـاح النكـاف والحصـبة والحصـبة الألمانيـة، وجـد أن الأطفـال المصـابون بالتوحـد يعـانون اضـطرابات فـي جهـاز المناعـة مقارنـة بالأطفـال الآخـرين وهذه اللقاحات تزيد قي الخلل وبعض دراسات المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية أثبتت أن هناك علاقة بين حدوث التوحد وهذه اللقاحات.
- عند حساب كمية الزئبق التي تصل للطفل عن طريق عطائه اللقاحات – وجد أنها أعلى بكثير من النسبة المسموح بها حسب لوائح منظمـة الأغذيـة العالمية والأدوية الأمريكية وهذه النسبة تعتبر سامة وضـارة بصـحة الطفل وقد تكون من الأسباب التي تؤدى إلى التوحد.
- وقد يولد الطفل به أو تتوافر لديه العوامل التي تساعد على إصابته بـه بعد الولادة ولا يرجع إلى عدم العناية من جانب الآباء.

## أنواع طيف التوحد

1. التوحد التقليديClassical Autism
2. اضطراب اسبرقز Asperger's Disorder
3. اضطراب ريتز Rett’s Disorder
4. الاضطراب التفككيDisintegrative Disorder
5. وجود بعض سمات من التوحد. PDD NOS

## أعراض التوحد التقليدي

المعروف أن التوحد له ٣ أعراض رئيسية:

١. ضعف العلاقات الاجتماعية.(ضعف التواصل الاجتماعي)

أي ضعف في العلاقات الاجتماعية مع أفراد أسرته والغرباء على حد سواء. بمعنى أن الطفل لا يهتم بوجود الآخرين لا يفرح عندما يرى أمه أو أبوه .. ولا ينظر إلى الشخص الذي يكلمه لا يستمتع بوجود الآخرين و لا يشاركهم اهتماماتهم.و لا يحب أن يشاركوه ألعابه.يحب اللعب لوحده و لا يحب الاختلاط بالأطفال الآخرين.

وأيضا لا يتأثر بمشاعر الآخرين أو يتعامل معها بصورة صحيحة (مثل أن يرى أمه تبكي أو حزينة فهو لا يتفاعل مع الموقف بصورة طبيعية مثل بقية الأطفال ).

٢. ضعف الناحية اللغوية .(ضعف في التواصل اللغوي)

ضعف في التعبير اللغوي أو تأخر في الكلام ..أحيانا يستعمل الطفل كلمات غريبة من تأليفه و يكررها باستمرار....أو تكرار آخر كلمة من الجملة التي سمعها أيضا قد يكون هناك صعوبة في استعمال الضمائر فمثلا لا يقول " أنا أريد أن أشرب " بل يستعمل إسمه فيقول " حسن يريد أن يشرب" .

٣. الاهتمامات و النشاطات المتكررة.

فلا يوجد فيها تجديد مثل أن يلعب بالسيارات فقط أو المكعبات أو طريقة لعبه لا تتماشى مع اللعبة التي يلعب بها مثل أن يرص السيارات الصغيرة بطريقة معينة بدل من أن يتخيل أنها تسير في الطريق . أيضا يحب الروتين و لا يحب التغير في ملابسه أو أنواع أكله أو طريقة تنظيم غرفته .. التعلق بالأشياء مثل مخدة معينة أو بطانية و يحملها معه دوما و قد يكون عنده أيضا حركات متكررة لليد و الأصابع.

و قد يصاحبه اضطرابات في السلوك مثل نشاط زائد و قلة تركيز أو نوبات غضب شديدة أو صعوبة في النوم وقد يظهر سلوكا مؤذيا لنفسه وأيضا تبول لا إرادي.هناك بعض الحالات يصاحبها تشنجات (صرع).

- حركات مكررة ونمطية بالأيدي أو الأصابع أو الأشياء، مثل اللعب بنفس اللعبة بشكل مكرر ونمطي ليس فيه تجديد أو تخيل.
- صعوبة وتكرار في الكلام.
- الاضطراب عند تغيير روتين معين مثل الانتقال من مكان إلى آخر.
- الاستجابة غير الملائمة للإستثارات الحسية العادية، مثل الحساسية المفرطة للصوت.

- التكلف وتكرار الحديث، وتكرار كلمات معيّنة (فقدان الحوار مع الناس).
- الصوت يكون غير معبراً (كالصّراخ) أو لا يعكس أياً من الحالات الوجدانية أو العاطفية – عدم وجود رُدود فعل لما يجري حوله.
- تصرفات متكررة: الهزهزه، عدم التمركز خلال الجلوس على كرسي (عند الأطفال)، حَملقة دائِمَة بدون سبب.

وعادة ما تكون الأعراض واضحة في الجوانب التالية:

التواصل:

يكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بتاتاً، يتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعانٍ غير معتادة لهذه الكلمات، يكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، يكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة.

التفاعل الاجتماعي:

يقضي الطفل وقته تقريباً منعزلاً، ولا يبدي اهتماماً بتكوين صداقات مع الآخرين، واستجابته قليلة للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون.

المشكلات الحسية:

استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، كأن يكون حساساً أكثر من المعتاد للمس، وأقل حساسية للألم، أو النظر، أو السمع، أو الشم.

اللعب:

هناك نقص في اللعب التلقائي أو الابتكاري، كما أنه لا يقلد حركات الآخرين، ولا يحاول أن يبدأ في عمل ألعاب خيالية أو مبتكرة.

السلوك:

قد يكون نشطاً أو حركاً أكثر من المعتاد، أو تكون حركته أقل من المعتاد، مع وجود نوبات من السلوك غير السوي (كأن يضرب رأسه بالحائط، أو يعضّ) دون سبب واضح. قد يصرّ على الاحتفاظ بشيء ما، أو التفكير في فكرة بعينها، أو الارتباط بشخص واحد بعينه. هناك نقص واضح في تقدير الأمور المعتادة، وقد يظهر سلوكاً عنيفاً أو عدوانياً، أو مؤذياً للذات.

وقد تختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، وبدرجات متفاوتة.

الحقيقة تعاون الأهل و المدرسة في كشف أي سمة أو أعراض من التوحد مبكرا مهم جدا وأتمنى أن تكون لكل معلمة في رياض الأطفال ... لديها خلفية عن التوحد. فكثير من الحالات في الخارج تكتشف في المدارس.

أيضا ما أحب أن ألفت النظر إليه أن للتوحد صور مختلفة فلا توجد حالة مطابقة للأخرى . وهو درجات تتراوح من البسيط إلى المتوسط أو الشديد والنتيجة التالية ويمكن أن تساعد في الكشف عن وجود التوحد:

- الصعوبة في الاختلاط والتفاعل مع الآخرين.
- يتصرف الطفل كأنه أصم.
- يقاوم تغير الروتين.
- يضحك ويقهقه بدون مناسبة.
- لا يبدى خوفا من المخاطر.
- يشير بالإيماءات.
- لا يحب العناق.

- مفرط الحركة.
- لا يستطيع التواصل مع البشر.
- تدوير الأجسام واللعب بها.
- ارتباط غير مناسب بالأجسام والأشياء.
- يطيل البقاء واللعب الانفرادي.
- أسلوبه متحفظ وفاتر المشاعر.

أعراض اسبرقرز Asperger's :

يدخل تحت مسمى طيف التوحد الطفل يكون لديه بعض التصرفات المشابهة للتوحد هنا يكون الطفل ذكاءه طبيعي أو في بعض الأحيان معدل ذكاءه أعلى من الطبيعي ...ولا يوجد لديه تأخر في الكلام (أي أن مقدرته على الكلام جيدة) وهذا ما يفرقه عن التوحد التقليدي..لكن مشكلته الأساسية تكمن في ضعف التواصل الاجتماعي ..والتي قد تظهر بعدم رغبة الطفل بالاختلاط بالآخرين أو الكلام معهم أو مشاركتهم أي اهتمامات ..وكثيرا ما يكون الطفل وحيداً و ليس له أصدقاء.أيضا يوجد أحيانا تكرار في بعض السلوكيات بالإضافة إلى عدم تقبل التغير سواء كان في الأكل أو الملابس ...وعادة ما تكون لهم طقوس وروتين معين في حياتهم.

- من المهم أن نتذكر أن الطفل مختلف وينظر إلى العالم بطريقة مختلفة.
- أيضا بعض هؤلاء الأطفال عندهم قدرات فائقة في بعض النواحي مثل (قدرة غير عادية على الحفظ).

- هم عرضه أحيانا إلى السخرية و التهكم من أقرانهم لكونهم غريبين أو ساذجين في تصرفاتهم بعض الأحيان.

## تشخيص التوحد

تشخيص التوحد أصبح في الدول المتقدمة يتم مبكرا من عمر ١٨ شهر في مراكز متخصصة وذلك باستعمال اختبارات عالمية معتمدة في تشخيص التوحد مثل اختبار ADOS , ADI وسوف نشرح هذه الاختبارات لاحقا ...هذا ويتم الكشف على الطفل من قبل فريق متعدد التخصصات يشمل الطبيب النفسي ( الذي له صلاحية طلب التحاليل الطبية والعلاج الطبي ) من المفضل أن يكون اختصاصي بطب الأطفال النفسي واختصاصي الأطفال وخصوصا في الغدد الصماء والأمراض الوراثية للمساعدة للتفريق في الأمراض المشابه لأعراض التوحد والأخصائي النفسي ( المتخصص في علم النفس ويقوم بعمل اختبارات الذكاء ) وأخصائي التخاطب ( الذي يقيم الطفل من الناحية اللغوية ويعرف هل مستواه اللغوي يتماشى مع عمره) وأخصائي العلاج الوظيفي أو المختص التعليمي ( الذي يقيم الطفل من الناحية التعليمية ويضع له البرنامج التعليمي المناسب له.

أما في وطننا العربي فليس من السهل وجود هذا الفريق في مكان واحد .. لذا يتم التشخيص من قبل طبيب متخصص في إحدى الاختصاصات التالية ( طبيب نفسي \ طبيب نفسي أطفال \ طبيب أطفال متخصص في النمو والتطور \ طبيب أطفال أعصاب ) والحقيقة من الأفضل أن يكون

الطبيب لديه خبرة بالتشخيص ويستعمل اختبارات معتمدة كما ذكرنا وهي المقابلة التشخيصية للتوحد - ADI وهى عبارة عن أسئلة توجه للوالدين تتكون من حوالي ٩٧ سؤال تستغرق حوالي الساعة وتغطي عدة جوانب اجتماعية \ تواصل \ سلوكية أيضا المراقبة الإكلينيكية (السريرية) لسلوكيات الطفل هامة في التشخيص وهناك الاختبار المشهور المسمي-ADOS Gأيضا يحتاج الطبيب إلى بعض الفحوصات والتحاليل لاستبعاد أمراض أخرى مثل فحوصات السمع وتخطيط المخ وتحاليل الغدة الدرقية وغيرها من الفحوصات الهامة هناك أهمية كبرى في التشخيص المبكر فقد أثبتت الأبحاث أن تلقى هذه البرامج التعليمية مبكرا يعطي نتائج إيجابية مستقبلا.

لا توجد اختبارات طبية لتشخيص حالات التّوحد، ويعتمد التشخيص الدقيق الوحيد على الملاحظة المباشرة لسلوك الفرد وعلاقاته بالآخرين ومعدلات نموه. ولا مانع من اللجوء في بعض الأحيان إلى الاختبارات الطبية لأن هناك العديد من الأنماط السلوكية يشترك فيها التوحد مع الاضطرابات السلوكية الأخرى. ولا يكفى السلوك بمفرده وإنما مراحل نمو الطفل الطبيعية هامة للغاية فقد يعانى أطفال التوحد من:

- اضطراب في التصرفات.
- مشاكل في السمع.
- سلوك فظ.

## أدوات التشخيص

يبدأ التشخيص المبكر وذلك بملاحظة الطفل من سن ٢٤ شهراً حتى ستة أعوام وليس قبل ذلك، وأول هذه الأدوات:

١. أسئلة الأطباء للآباء عما إذا كان طفلهم:

- لم يتفوه بأيه أصوات كلامية حتى ولو غير مفهومة في سن ١٢ شهراً.
- لم تنمو عنده المهارات الحركية (الإشارة– التلويح باليد – إمساك الأشياء) في سن ١٢ شهراً.
- لم ينطق كلمات فردية في سن ١٦ شهراً.
- لم ينطق جملة مكونة من كلمتين في سن ٢٤ شهراً.
- عدم اكتمال المهارات اللغوية والاجتماعية في مراحلها الطبيعية.

لكن هذا لا يعنى في ظل عدم توافرها أن الطفل يعاني من التوحد، لأنه لابد وأن تكون هناك تقييمات من جانب متخصصين في مجال الأعصاب، الأطفال، الطب النفسي، التخاطب، التعليم.

## مقياس التوحد

ينسب إلى "إيريك سكوبلر -(Ericschopler) " في أوائل السبعينات ويعتمد على ملاحظة سلوك الطفل بمؤشر به ١٥ درجة ويقييم المتخصصون سلوك الطفل من خلال:

- علاقته بالناس.
- التعبير الجسدي.

- التكيف مع التغيير.
- استجابة الاستماع لغيره.
- الاتصال الشفهي.
- مقياس التوحد إلى سن ١٨ شهر

تنسب إلى العالم"سيمون بارون كوهين - (Simon Baron-Cohen) " في أوائل التسعينات وهي لاكتشاف ما إذا كان يمكن معرفة هذه الإعاقة في سن ١٨ شهراً، ومن خلالها توجه أسئلة قصيرة من قسمين القسم الأول يعده الآباء والثاني من قبل الطبيب المعالج.

استطلاع التوحد

وهو مكون من ٤٠ سؤالاً لإختبار الأطفال من سن ٤ أعوام وما يزيد على ذلك لتقييم مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي.

اختبار التوحد للأطفال في سن عامين

وضعه "ويندى ستون -( Wendy Stone) "يستخدم فيه الملاحظة المباشرة للأطفال تحت سن عامين على ثلاث مستويات التي تتضح في حالات التوحد : اللعب – التقليد (قيادة السيارة أو الدراجات البخارية) – الانتباه المشترك.

الطرق العلاجية المستخدمة والتي تأتى بنتائج جيدة عندما تطبق مبكرا:

١– البرنامج التعليمي المكثف

٢– التدخل الطبي الحيويBio medical Intervention

١- التعليم والتدخل المبكر:

أو ما يسمي Early Intervention حيث أن التدخل المبكر مهم جدا فـي السـن المبكـرة ويـتم ذلـك بوضـع خطـة فرديـة للطفـل علـى حسـب قدرتـه التعليميـة.وذلك بعمل اختبـار (سايكواديوكيشنل بروفايل)( psych educational profile). أو ما يسمى اختصارا بيب تستPEP TEST .

وهنـاك عدة برامج منهـا التحليل السلوكي أو مـا يسمي ب ABA applied behaviour analysis وأحيانا يسمي LOVAAS أيضـا هنـاك برنامج تيتش TEACCH من نورث كارولينا والذي يعتمد على تنظيم البيئة بشكل نظري واستعمال الجداول

وتقدر عدد الساعات التعليمية التي يحتاجها الطفل إلى حوالي ٤٠ ساعة أسبوعيا .ولكن قد يتردد بعض الأطباء في إعطاء تشخيص التوحد عندما يكون لدى الطفل بعض أعراض من التوحد فقط ولكن ما أنصح به في هذه الحالة عدم الانتظار.والقيام باختبار تقيم قدرات الطفل ووضع برنامج تعليمي خاص به معتمدا على نقاط الضعف والقوة لديه فمثلا لو كان ضعيف في الناحية اللغوية.من المهم البدء بجلسات التخاطب ..ولو كان هناك نقص في القدرات الإدراكية مهم التركيز عليها ووضع تمارين تقوي هذا الجانب.أو وضع تمارين تقوي مهارة تاذر العين مع اليد ..الخ

النشاطات التدريبية التعليمية الخاصة بالطفل:

هنـاك عـدد مـن النشـاطات المختلفـة التـي تعتمـد علـى تقويـة المهـارات الإدراكية \ مهارة تاذر العين مع اليد \ مهارة الإدراك الحسي السمعي والنظري

مهارة العضلات الصغيرة والكبيرة \ المهارة اللغوية \ ومهارة الاعتماد على النفس كثير من الأطفال لديهم تفاوت بين هذه المهارات هناك العديد من الألعاب على شكل تمارين تقوى هذه المهارات .. طبعا اختيار هذه التمارين والألعاب يعتمد على تحديد المهارات الضعيفية والقوية عند الطفل وكذلك العمر التطوري لهذه المهارات.

أن من الأفضل للأهل والعائلة هو عدم ترك الطفل في فراغ أو مشاهدة التلفاز أو الفيديو لساعات طويلة ..لا بد من أن يكون هناك تنظيم للوقت واستغلاله في التعليم وتطبيق برنامج منزلي هادف ...ففي الصباح عدما يغير ملابس النوم من الممكن تدريبه على تغير البيجاما مثلا...كذلك في تناول طعام الإفطار ( تدريبه على أن يمسك المعلقة بيده ) ..ثم الفترة الصباحية من الممكن تقسيمها للتدريب على أحدى المهارات ..ثم السماح بمشاهدة الفيديو لمدة ساعة ثم في الغذاء محاولة التدريب على الأكل ... ثم تدريب على احد المهارات الأخرى...وهكذا طبعا مع تطبيق التعزيزات المناسبة له وسوف يساعد على التعرف على هذه الأساليب الأخصائي التعليمي أو المعلمة المختصة في مراكز التدخل المبكر

تنظيم البيئة:

ويقصد بها تنظيم الوقت للنشاطات المختلفة..وتستعمل الجداول في ذلك.. وتصمم حسب قدرات الطفل، فهناك جداول نظرية على مستوى الأشياء تكون بتعليق الأشياء والمجسمات على الجدول مثل تعليق البامبرز لوقت

التدريب على الحمام \ تعليق طبق صغير من البلاستك لوقت الأكل .. وهكذا ، أيضا هناك جداول على مستوى الصور الفوتوغرافية ، مستوى الرموز و مستوى الكلمات، اختيار أي مستوى من هذه الجداول يعتمد على قدرات الطفل الإدراكية... كذلك هناك إمكانية التدرج من مستوى إلى آخر.

جلسات التخاطب

جلسات التخاطب مهمة للأطفال التوحديين لتقوية الجانب اللغوي لديهم ويستعمل أخصائيين التخاطب البطاقات الملونة كوسيلة لتعليم الطفل الكلمات والجمل . أيضا الآباء والأمهات يستطيعون عمل جلسات لأبنائهم إضافة للجلسات التي يأخذها الطفل لدى أخصائي التخاطب لابد من تجميع الصور سواء كان قصها من المجلات أو شراءها جاهزة .وقد قامت شركة ونسلو بإصدار بطاقات على شكل مجموعات مثلا مجموعة الطعام ، مجموعة الأشياء ، صور للمطابقة ، صور متسلسلة على هيئة قصة قصيرة ، وأيضا توجد أشرطة للأصوات المختلفة مثل أصوات الحيوانات أو أشياء (وهذه تستعمل للإدراك الحسي السمعي)

٢- التدخل الطبي الحيوي

وهو ما يسمي Biomedical intervention

أو برتوكول دان DAN

ويتبنى هذا الجانب مركز أبحاث التوحد في أمريكا الذي يحمل شعار (أن التوحد قابل للشفاء) Autism Research Institute فكرة هذا البروتوكول ينظر للتوحد على إنه أعراض لأمراض واضطرابات مختلفة يجب البحث عنها

من قبل الطبيب (مثل الألغاز أو البزلز)على الطبيب أن يحل هذا اللغز ويعرف أين مكان الخلل هل هو في الجهاز الهضمي أو المناعي أو العصبي أو اضطرابات في الأيض.الخ وهذا البحث يتم بالكشف عنه بتحاليل مخبرية عديدة في مختبرات متخصصة فقط في أمريكا مثل معالجة مشاكل الجهاز الهضمي ووجود الفطريات بالأمعاء وضعف الجهاز المناعي وحساسية الطعام وإزالة المعادن الثقيلة.

وبشكل عام يطبق هذا البروتوكول على مرحلتين :

المرحلة الأولى: هي معالجة الأمعاء Heal the Gut وتتم قبل عملية إزالة السموم والمعادن الثقيلة وذلك لمنع الأعراض الجانبية وتتضمن هذه المرحلة الحميات الغذائية مثل حمية الكازين والقلوتين ..ومعالجة الفطريات (الكانددا) والطفيليات والبكتريا الضارة في الأمعاء.. وإعطاء البروبيوتك والانزيمات الهضمية ..والكشف عن حساسية الطعام ..وإعطاء الفيتامينات والمعادن وبعض من هذه التحاليل.

المرحلة الثانية: الكليشن وهى تعني إزالة السموم والمعادن الثقيلة مثل الزئبق والرصاص Chelation for heavy Metals بواسطة( الأدوية التي تبزل السموم خارج الجسم). ويتم الكشف عن المعادن الثقيلة بعمل تحاليل مثل عينة الشعر.

برتوكول دان يعتمد على النظريات والأبحاث المطروحة لذا هو ليس أسلوب معروف ومعتمد في كليات الطب وهذا يفسر عدم معرفة كثير من

الأطباء به في عالمنا العربي .. وأيضا الغربي ...وبالرغم من ان كثير من الأهالي في المجتمع الغربي وجدوا نتائج إيجابية منه وبالرغم أيضا من أن أطباء دان الذين يتزايد عددهم سنة بعد سنة يؤمنون به. خاصة من خلال النتائج التي يروها..إلا أن المجتمع الطبي في أمريكا نفسها .. ينقسم في هذا المجال انقسام كبير فهناك من يؤيد . وهناك من لا يعترف بهذه النظريات ويعتبرها (بلا قيمة) ولكنهم يتروكون للأهالي حق الاختيار في تطبيقه أو لا ويقوم مركز أبحاث التوحد . بنشر كتب تشرح هذا البرتوكول..هذا بالإضافة إلى نشر المحاضرات التي تقام سنويا في أمريكا ..وكذلك يتم عرضها على الإنترنت للمهتمين الذين لا يستطيعون الحضور ..أيضا نشر قصص أطفال عولجوا من التوحد اسم الكتاب. (Treating Autism )

لا توجد طريقة أو دواء بعينه بمفرده يساعد في علاج حالات التوحد، لكن هناك مجموعة من الحلول مجتمعة مع بعضها اكتشفتها عائلات الأطفال المرضى والمتخصصون، وهي حلول فعالة في علاج الأعراض والسلوك التي تمنع من ممارسة حياتهم بشكل طبيعي. وهو علاج ثلاثي الأبعاد نفسي واجتماعي ودوائي.

وبينما لا يوجد عقار محدد أو فيتامين أو نظام غذائي معين يستخدم في تصحيح مسار الخلل العصبي الذي ينتج عنه التوحد، فقد توصل الآباء والمتخصصون بأن هناك بعض العقاقير المستخدمة في علاج اضطرابات أخرى تأتى بنتيجة إيجابية في بعض الأحيان في علاج بعضاً من السلوك

المتصل بالتوحد. كما أن التغيير في النظام الغذائي والاستعانة ببعض الفيتامينات والمعادن يساعد كثيراً ومنها فيتامينات ب٦ وب١٢ كما أن استبعاد الجلوتين Gluten (( والكازينCasein)) من النظام الغذائي للطفل يساعد على هضم أفضل واستجابة شعورية في التفاعل مع الآخرين، لكن لم يجمع كل الباحثين على هذه النتائج.

## العلاج الدوائي

يوجد عدداً من الأدوية لها تأثير فعال في علاج سلوك الطفل الذي يعانى من التوحد ومن هذا السلوك:

- فرط النشاط.
- قلق.
- نقص القدرة على التركيز.
- الاندفاع.

والهدف من الأدوية هو تخفيف حدة هذا السلوك حتى يستطيع الطفل أن يمارس حياته التعليمية والاجتماعية بشكل سوى إلى حد ما وعند وصف أي دواء للآباء لابد من ضمان الأمان الكامل لأبنائهم:

- كم عدد الجرعات الملائمة؟
- أي نوع يتم استخدامه: حبوب أم شراب؟
- ما هو تأثيره على المدى الطويل؟

- هل يوجد له أية آثار جانبية؟ – كيف تتم متابعة حالة الطفل لمعرفة ما إذا كان هناك تقدم من عدمه؟
- ما مدى تفاعله مع العقاقير الأخرى أو النظام الغذائي المتبع؟

مع الوضع في الاعتبار أن كل طفل له تكوينه الفسيولوجى الذي يختلف عن الآخر وبالتالي تختلف استجابته للدواء أو العقار.

## طرق العلاج القائمة على أسس علمية

مثال:طريقة لوفاس :Lovaas

وتسمى كذلك بالعلاج السلوكيBehaviour Therapy، أو علاج التحليل السلوكي .Behaviour Analysis Therapy وتعتبر واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما.

فاست فورورد:FastForWord

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب (الكمبيوتر)، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمع للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية.

## طرق العلاج الأخرى
## (غير المبنية على أسس علمية واضحة)

التدريب على التكامل السمعي Auditory Integration Training (AIT) :
وتقوم آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين للتوحد مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات في آذان الأشخاص التوحديين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها.
أفضل طريقه للعلاج:

بسبب طبيعة التوحد، الذي تختلف أعراضه وتخف وتحد من طفل لآخر، ونظراً للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر، فإنه ليست هناك طريقة معينة بذاتها تصلح للتخفيف من أعراض التوحد في كل الحالات. وقد أظهرت البحوث والدراسات أن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البُني الثابتة والمُتوقعة (مثل الأعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل)، والتعليم المصمم بناء على الاحتياجات الفردية لكل طفل، وبرامج العلاج السلوكي، والبرامج التي تشمل علاج اللغة، وتنمية المهارات الاجتماعية، والتغلب على أية مشكلات حسية. على أن تدار هذه البرامج من قبل أخصائيين مدربين بشكل جيد، وبطريقة متناسقة، وشاملة. كما

يجب أن تكون الخدمة مرنة تتغير بتغير حالة الطفل، وأن تعتمد على تشجيع الطفل وتحفيزه، كما يجب تقييمها بشكل منتظم من أجل محاولة الانتقال بها من البيت إلى المدرسة إلى المجتمع. كما لا يجب إغفال دور الوالدين وضرورة تدريبهما للمساعدة في البرنامج، وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي لهما.

أصبح الآن من الممكن تشخيص مرض التوحد عند الأطفال في نهاية السنة الأولى من عمرهم بعد أن كان من الصعب تشخيصه قبل أن يبلغ الطفل منتصف السنة الثانية من العمر ،فإذا اكتشف الولدان أنه لا يقدر على نطق بعض العبارات مثل (ما....ما...با...با...) ولا ينظر في عين الآخرين ولا يبتسم لأحد يداعبه ولا يستجيب عند سماع اسمه ويرتبط ارتباطا شديداً بلعبه واحدة ولا يستطيع نطق كلمتين حتى سن عامين فهناك احتمال إنه مصاب بالتوحد.

هذه المعلومة أحدث ما توصل أليه الأبحاث عن مرض التوحد كما جاء في بحث الدكتورة نجوى عبد المجيد أستاذة الوراثة البشرية ورئيسة وحده بحوث الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

والتي تقول أن مرض التوحد من الإعاقات التطورية الصعبة بالنسبة لطفل وأسرته حيث يعاني الصغير من مشاكل التفاعل الاجتماعي وتأخر النمو الإدراكي في الكلام وفى تطور اللغة فقد لا يبدأ الكلام قبل سن خمس سنوات هذا بالإضافة إلى البطء في المهارات التعليمية، كما يعانى ٢٥% منهم من حالات صرع ومن الحركات الزائدة وعدم القدرة على التركيز والاستيعاب.

أما عن علاج هؤلاء الأطفال فقد أجرى بحث بالقسم فوجد أن ٩٠% منهم يعانون من نقص في الزنك وزيادة في النحاس ونقص في الكالسيوم والماغنسيوم ونقص في الأحماض الدهنية غير المشبعة ونقص كامل في مضادات الأكسدة وإجراء هذه التحاليل يتيح فرصة التدخل العلاجي بوصف الفيتامينات والدواء للأطفال، ولا تزال الأبحاث مستمرة لمساعدة الأطفال الذين يعانون من التوحد.

## أنواع الأدوية

١- Serotonin Re-Uptake Inhibitor.

اكتشف الباحثون ارتفاع معدلات السيروتونين في مجرى الدم لحوالي ثلث حالات الأطفال التي تعانى من التوحد، وباستخدام هذه العقاقير التي تعادل الأعراض ومنها:

- (كلوميبرامينClomipramine)
- (فلوفوكسامينFluvoxamine)
- (فلوكستينFluoxetin)

لوحظ استجابة الأطفال من قلة حدة: -

– السلوك المتكرر. – التهيج والاستثارة. – السلوك العدائي.

– تحسن ملحوظ في الاتصال العيني مع الآخرين والاستجابة لمن حولهم.

٢- والأنواع الأخرى من العقاقير لم يتم دراستها جيداً، كما أنه من المحتمل وجود آثار جانبية لها ومنها:

- (أميتريتيلين Amitriptyline)
- (بيوبروبيون bupropion)
- (ديازيبام diazepam)
- (لورازيبام lorazepam)
- (ألبرازولام alprazolam)

٣- أدوية مضادة للاضطرابات العقلية (Anti-psychotic) - وهذه الأدوية هي في الأصل لعلاج الانفصام الشخصي وتقلل من:

- فرط النشاط.
- السلوك العدواني.
- السلوك الانسحابى وعدم المواجهة.

وقد اعتمدت أربعة عقاقير منها:

- كلوزابين ( Clozapine) .
- ريسبيريدون ( Risperidone) .
- أولانزابين ( Olanzapine).
- كويتيابين ( Quetiapine) .

ولكن من المحتمل أن يكون لها آثاراً جانبية.

أدوية محفزة

وهي تستخدم بشكل أساسي للأطفال التي تعانى من نقص الانتباه لعلاج فرط النشاط ومنها:

- ميثيل الفينادات(methyl phenidate)

- Adderall
- Dexedine

## الفيتامينات والمعادن

فما يزيد على العشرة أعوام السابقة، كثر الجدل حول فائدة مكملات الفيتامين والمعادن في علاج أعراض التوحد وتحسينها.

حيث أوضحت الدراسات أن بعض الأطفال تعاني من مشاكل سوء امتصاص الأطعمة ونقص في المواد الغذائية التي يحتاجها الطفل نتيجة لخلل في الأمعاء والتهاب مزمن في الجهاز الهضمي مما يؤدي إلى سوء في هضم الطعام وامتصاصه بل وفي عملية التمثيل الغذائي ككل.

لذلك نجد مرضى التوحد يعانون من نقص في معدلات الفيتامينات الآتية: أ، ب١، ب٣، ب٥ وبالمثل البيوتين، السلنيوم، الزنك، الماغنسيوم، بينما على الجانب الآخر يوصى بتجنب تناول الأطعمة التي تحتوى على نحاس على أن يعوضه الزنك لتنشيط الجهاز المناعي. وتوصى أيضاً بعض الدراسات الأخرى بضرورة تناول كميات كبيرة من الكالسيوم ومن أكثر الفيتامينات شيوعاً في الاستخدام للعلاج هو فيتامين (ب) والذي يلعب دوراً كبيراً في خلق الإنزيمات التي يحتاجها المخ، وفى حوالي عشرين دراسة تم إجراؤها فقد ثبت أن استخدام فيتامين (ب) والماغنسيوم الذي يجعل هذا الفيتامين فعالاً ويحسن من حالات التوحد والتي تتضح في السلوك الآتية:

- الاتصال العينى.
- القدرة على الانتباه.
- تحسن في المهارات التعليمية.
- تصرفات معتدلة إلى حد ما.

هذا بالإضافة إلى الفيتامينات الأخرى مثل فيتامين "ج" والذي يساعد على مزيد من التركيز ومعالجة الإحباط – ولضبط هذه المعدلات لابد من إجراء اختبارات للدم فقد تؤذى النسب الزائدة البعض ويكون لها تأثير سام وقد لا تكون كذلك للحالات الأخرى.

الإفراز

المفرزين هرمون معوى يحث البنكرياس والكبد على الإفراز تنتجه الأمعاء الدقيقة وهو يساعد على الهضم ليس هذا فقط بل يجعل الطفل قادراً على:

- الاستغراق في نومه.
- تحسن في الاتصال العيني.
- نمو المهارات الكلامية.
- زيادة الوعي.

## الاختيار الغذائي

قد تعانى بعض حالات التوحد من حساسية لبعض أنواع الأطعمة، لكنها ليس في نفس الوقت سبباً من أسباب الإصابة بهذا المرض وتؤثر بشكل ما على السلوك، لذا فقد يساعد استبعاد بعض المواد الغذائية من النظام الغذائي على تحسّن الحالة وهذا ما يلجأ إليه الآباء والمتخصصون وخاصة البروتينات لأنها تحتوى على الجلوتين والكازين والتي لا تهضم بسهولة أو بشكل غير كامل. وامتصاص العصارة الهضمية بشكل زائد عن الحد يؤدي إلى خلل في الوظائف الحيوية والعصبية بالمخ، وعدم تناول البروتينات يجنب مرضى التوحد تلف الجهاز الهضمي والعصبي على ألا يتم الامتناع عنها بشكل مفاجئ ولكن تدريجياً مع استشارة المتخصصين.

وعلى الجانب الآخر فأطفال التوحد يوصف جهازهم التنفسى بأنه "جهاز مثقب."

والذي يساعد على ظهور اضطرابات سلوكية وطبية أخرى مثل الارتباك، فرط النشاط، اضطرابات المعدة، الإرهاق. وباستخدام المكملات الغذائية، وعقاقير ضد الفطريات قد تقلل من هذه الأعراض.

وما زالت الأبحاث جارية حول ما إذا كانت هذه الإعاقة تحدث أثناء فترة الحمل أو الوضع أو لها علاقة بالعوامل البيئية مثل العدوى الفيروسية أو عدم توازن التمثيل الغذائي أو التعرض للمواد الكيميائية في البيئة.

## عباقرة التوحد

بعض الأطفال التوحديين لهم قدرات خارقة ومعدل الذكاء أعلى من الطبيعي ويصبحوا نابغة في مجالات مختلفة مثل العلوم والرياضيات والأدب والرياضة وبعضهم أصبح مخترعا وعلماء سجلهم حافل في التاريخ منهم على سبيل المثال : ألبرت إينشتاين وبيل جيتس وتوماس جيفرسون وتوماس إيديسون وإسحاق نيوتن وموتسارت وبرنارد شو.

يبقى مرض التوحد محيرا ولازال نجهل الكثير من خواصه ورغم بذلك يحدونا الأمل لتطوير علاج جديد للتوحد لنرجع إلى أطفالنا البسمة والتواصل مع المجتمع ويكون التوحد قابلا للشفاء.